



HERBIER

DE

L'AMATEUR DE FLEURS.

HERRIER

LAMATEUR DE FLEURS.

IMPRIMERIE DE VE P. J. DE MAT,
A BRUXELLES.

(2399)

HERBIER

général de l'Amateur K

L'AMATEUR DE FLEURS,

CONTENANT,

GRAVÉS ET COLORIÉS, D'APRÈS NATURE,

LES VÉGÉTAUX QUI PEUVENT ORNER LES JARDINS ET LES SERRES; L'ON Y A JOINT LEUR SYNONYMIE, LEUR DESCRIPTION, LEUR HISTOIRE, LEURS MODES DE CULTURE ET DE PROPAGATION,

AVEC

UN PRÉCIS D'ORGANOGRAPHIE ET DE PHYSIQUE VÉGÉTALES, SERVANT D'INTRODUCTION A L'OUVRAGE;

PAR M. DRAPIEZ. Xref.

TOME PREMIER.



BRUXELLES,

VE P. J. DE MAT, LIBRAIRE-ÉDITEUR, RUE DE LA BATTERIE, Nº 163.

1828.

HERBIER

L'AMATEUR DE FLEURS.

CHARGE OF COLUMNS OF PRINCE NATIONAL

THE PARTY OF THE P

retriar invitada ingeriar da la esperanciación crobel en

A THE PARTY OF THE PARTY.

THE PREMIET

BRUIREURE

the war material of the wife witteness among a TAR 30 1 1 1/1

INTRODUCTION.

Le fallait un titre à ce recueil ou plutôt à cette collection des plus jolies plantes qu'offre la culture à ses nombreux partisans : M. Mordant-Delaunay a choisi celui d'Herbier (1); il n'y attachait pas d'importance, conséquemment la crainte de la critique n'influa aucunement sur sa détermination. Son titre fut néanmoins épilogué: c'était dans l'ordre; mais on s'y prit avec politesse, et bientôt l'utilité de la chose sit oublier l'abus du mot. Du reste ce mot était en quelque sorte devenu disponible, puisque l'on avait adopté celui de chartonome pour désigner toute collection de plantes séchées entre deux papiers, puis réunies méthodiquement en volumes ou corps d'ouvrage. Plus tard, lorsque M. Loiseleur-Deslongchamps, succédant à Mordant-Delaunay que la mort a trop tôt ravi aux Sciences, fit connaître les motifs qui portèrent ce dernier à entreprendre son travail, et la manière dont le successeur se proposait de le continuer, il ne dit rien de l'inconvenance que l'on avait reprochée au titre d'Herbier, et depuis on n'y trouva plus rien de choquant. Dans une reproduction de cet ouvrage, enrichie de découvertes nouvelles, et plus particulièrement appropriée au royaume des Pays-Bas, nous avons de même conservé un titre déjà sanctionné par l'usage; seulement nous en avons retranché une expression qui nous a paru trop prétentieuse, et nous avons désigné d'une manière plus positive l'objet dont, nécessairement, doivent être amateurs ceux auxquels nous offrons et dédions notre livre.

Dans le discours préliminaire dont M. Loiseleur-Deslongchamps a fait (1) HERBIER GÉNÉRAL DE L'AMATEUR. Paris, Audot, 1810.

précéder sa très-grande part du travail, ce profond botaniste présente, · fort à propos, un tableau chronologique des iconographies végétales les plus remarquables. La tâche a été parfaitement remplie; et si nous nous en imposons une toute différente, quoique toujours en harmonie avec le sujet, c'est que nous avons dû déférer au vœu général qui, sans prétendre néanmoins au travail de la science, exigeait un peu plus que des figures et des descriptions dont il est toujours difficile de diminuer l'aridité. En nous conformant donc au désir de l'amateur de fleurs, nous lui donnons un aperçu très-succinct d'organographie et de physique végétales, accompagné d'une définition méthodique des termes généraux le plus souvent employés dans l'Herbier. Puissions-nous avoir réussi à placer ce livre, avec un égal succès, entre les mains de l'amateur du jardinage, sur le guéridon de la femme aimable que les charmes de la campagne enlèvent aux bruyans plaisirs de la ville, et dans la bibliothéque du savant phytologue! Dans ce dessein, nous nous écarterons le moins possible de la marche tracée par MM. Mordant-Delaunay et Loiseleur-Deslongchamps: comme eux nous ferons tout ce qui dépendra de nous pour que, nulle part, cet ouvrage ne soit inutile ou déplacé.

La science qui traite de la connaissance des plantes a reçu le nom de Botanique, sous lequel on comprend tout à la fois et l'organographie ou physiologie végétale, et la phytographie. De ces deux parties bien distinctes, la première est exclusivement relative à l'organisation intime des végétaux; la seconde n'indique que les moyens de reconnaître et de caractériser chaque plante. On nomme indistinctement plante ou végétal, tout être organisé, vivant, privé du mouvement volontaire, attaché au lieu, au support, au véhicule qui l'ont vu naître, destiné à croître et à périr sans avoir pu s'en détacher. Les plantes, depuis l'imperceptible mucor jusqu'au pin gigantesque des rives de la Colombia, se nourrissent toutes par absorption; la surface de leurs parties extérieures, et principalement des racines, est couverte de nombreux suçoirs destinés à pomper au sein de la terre, dans l'air ou dans l'eau, les principes nourriciers qui doivent concourir à l'accroissement plus ou moins rapide du végétal.

L'existence ou la vie des plantes est subordonnée à une période qui diffère dans chaque espèce, mais qui est immuable dans l'individu : ainsi les unes sont annuelles, c'est-à-dire qu'elles naissent, croissent et meurent dans l'année, sans pouvoir dépasser ce terme; d'autres, bis-annuelles, prolongent leur durée jusqu'à la fin de la seconde année; les plantes vivaces, naturellement affranchies de ces limites, paraissent ne devoir succomber que par l'effet de circonstances accidentelles (1).

On distingue les plantes en Phénogames ou Phanérogames, et en Cryptogames. Dans les premières, les organes de la reproduction sont bien ostensibles : on aperçoit facilement un calice , une corolle , une ou plusieurs étamines, un ou plusieurs ovaires, etc.; dans les autres, au contraire, toutes ces parties sont entièrement cachées pour l'observateur. On nomme plantes ligneuses ou frutescentes, celles dont la tige acquiert la consistance et la solidité que l'on reconnaît au bois; herbacées, celles qui ne peuvent sortir de l'état de mollesse primitive, et dont la tige n'est qu'une simple hampe. Les plantes grasses ou succulentes ont un aspect tout particulier; outre les irrégularités constantes qui les caractérisent pour la plupart, elles ont, dans le tissu singulièrement épais et visqueux de leurs feuilles, une rigidité qui leur est propre. On applique l'épithète de plantes parasites à toutes celles dont les racines pénètrent spontanément le tissu d'une partie quelconque d'un autre végétal, et semblent en tirer exclusivement leur nourriture. On distingue de la plante primitive, qui a conservé intacts tous les caractères de la création, la plante hybride, qui provient du mélange ou du croisement de deux ou de plusieurs espèces distinctes, et chez lesquelles, ordinairement, on aperçoit encore les types des unes et des autres. Quand, par exemple, le principe générateur d'une plante, par un accident quelconque, a fécondé l'organe de la re-

⁽¹⁾ Pour éviter des répétitions aussi fastidieuses que fréquentes, les botanistes sont convenus d'exprimer par des signes ces différentes facultés des végétaux : le simple caractère © désigne la plante annuelle, & la bis-annuelle, et ¾ la vivace, qui prend l'autre signe 5 lorsqu'elle doit être rentrée pendant l'hiver, soit dans l'orangerie, soit dans la serre tempérée.

production d'une autre plante d'espèce dissérente, il en résulte une espèce mixte; or, comme la nature n'a point frappé de stérilité cette métisation, elle devient la source d'une génération nouvelle. C'est ainsi, très-vraisemblablement, que beaucoup de plantes considérées encore, faute d'être bien connues, comme primitives, doivent leur origine à des adultères fortuits. On appelle Dicotylédones les plantes provenues d'une graine à deux lobes ou folioles séminales, que Jussieu a désignées par le mot de cotylédons; monocotylédones, celles dont la graine n'a qu'un seul lobe; enfin acotylédones, celles dont la graine ne laisse apercevoir aucun rudiment de lobe; on a aussi formé une classe de polycotylédones : elle renserme toutes les plantes, comme celles de la famille des Conifères, dont l'embryon est composé de plusieurs cotylédons disposés en verticilles. Jussieu a fondé, sur ces trois ou quatre grandes divisions, sa méthode naturelle de classification. La présence, dans la même fleur, de tous les organes de la reproduction, ou l'absence de l'un de ces organes, a fait naître encore des distinctions de nomenclature : on dit qu'une plante est hermaphrodite quand toutes ses fleurs sont pourvues d'étamines qui sont les organes mâles, et de pistils qui sont les organes femelles; elle est monoïque quand elle porte, sur les mêmes rameaux, des fleurs qui ne possèdent que l'organe mâle, et d'autres qui n'ont que l'organe femelle. Les plantes Dioiques n'offrent que des fleurs en possession de l'un ou l'autre de ces deux organes; et alors, pour éviter la stérilité, il est indispensable de rapprocher deux pieds de sexe différent. Les plantes Polygames réunissent les facultés des hermaphrodites, des monoïques et des dioïques.

Il faut d'abord considérer les plantes comme étant, en général, composées de deux parties essentielles, opposées base à base, et qui croissent en sens inverse; ce sont les *racines* et les *tiges* d'où dépendent encore d'autres parties qui doivent être l'objet d'examens particuliers.

Des racines.

La racine prend son accroissement et sa direction de haut en bas; elle

se divise sans symétrie de position; elle descend, s'alonge indéfiniment par son extrémité ou spongiole, et paraît destinée à absorber les premiers alimens au moyen de fibrilles, radicelles, ou chevelu, véritables suçoirs dont sa surface est munie. Les filets radicaux se développent naturellement dans l'embryon, par l'esset de la germination; ils se développent également, et s'élancent de tous les points de la surface des couches corticales, lorsque l'on fiche en terre, ou que l'on plonge dans l'eau, une portion quelconque des parties supérieures, retranchée à un végétal vivant; c'est ce dernier mode de reproduction que l'on appelle vulgairement Boutures. La racine, soit directement ou par ses ramifications, soit par ses radicelles, sert à fixer la plante à la terre, son support le plus ordinaire; elle présente, dans sa structure interne, la plus grande analogie avec le bois ou la tige, et paraît composée de fibres et de vaisseaux entourés, liés, cimentés par un tissu cellulaire. Si l'on en excepte les spongioles, jamais elles ne se colorent en vert. On reconnaît dans la plupart d'entre elles, chez les plantes dicotylédones surtout, trois parties bien distinctes : 10 le cœur, dont la consistance est plus ferme, quelquefois même solide; 2º l'enveloppe cellulaire ou les couches corticales; 3º l'épiderme, qui est assez souvent rugueux et obscurément coloré.

On doit distinguer encore, dans la racine, ce qui en forme le collet: c'est un point de pure convention qui unit les fibres ascendantes avec les fibres descendantes; qui trace la démarcation entre la racine, la tige, la hampe ou les feuilles qui en tiennent lieu. Il faut bien se garder de confondre, comme on le fait souvent, le collet avec le caudex, qui est le point où le tronc se ramifie. Les racines affectent des formes très-variées, et se soumettent à différens modes de direction, qui leur ont fait donner plusieurs qualifications; nous allons en rapporter les principales. On les dit pivotantes, lorsqu'elles s'enfoncent perpendiculairement dans le sol, y formant une espèce de pivot qui est ou fusiforme comme la carotte, ou turbiniforme comme le navet : elles sont quelquefois simples, mais plus souvent elles se divisent, deviennent rameuses et s'étendent plus ou moins horizonta-

lement. Ces racines, par un décroissement insensible, se terminent presque toujours par des filets très-menus; quelquefois elles sont brusquement tronquées.

Les racines tuberculeuses ou tubéreuses présentent des masses solides, charnues, d'où s'élève directement la tige, ou bien qui se forment çà et là dans l'appareil radical, et se trouvent liées entre elles par des ramifications traçantes. Elles ne sont, suivant toute apparence, que des surcroissances du tissu cellulaire rempli de fécule, des renslemens particuliers de la racine, susceptibles néanmoins de reproduire, à leurs propres dépens, des plantes nouvelles qui absorbent entièrement les principes nourriciers dont les tubercules n'étaient, en quelque sorte, que des réservoirs. Il arrive quelquesois que, s'élançant directement du collet, les tubercules alongés, réunis en assez grand nombre, s'étendent comme des doigts ou des griffes, et se terminent par des filets : on les surnomme alors grumeleuses.

Les racines bulbeuses ou bulbifères ont beaucoup de rapport avec les précédentes; mais ici le bulbe, toujours fort différent des racines, devrait plutôt être considéré comme une véritable tige: c'est un plateau charnu, de la même nature que le bourgeon qui naît à l'aisselle des feuilles; il se développe comme lui. Le bulbe produit inférieurement une touffe de racines fibreuses ou de filets radicaux qui, assez régulièrement, se régénèrent chaque année; il est ou solide, ne présentant qu'une seule masse charnue, assemblage de folioles, d'écailles soudées; ou écailleux, formé de folioles épaisses, véritables feuilles avortées qui s'imbriquent et se recouvrent par leurs côtés; ou bien enfin tuniqué, lorsque les couches sont concentriques, que les écailles se recouvrent totalement en s'emboîtant.

Les racines granuleuses ou grenues ne sont, en quelque sorte, qu'une modification des tuberculeuses; seulement les massés arrondies sont trèspetites et presque toujours réunies en assez grand nombre, au moyen de filamens très-courts; elles reproduisent facilement des plantes, et diffèrent en cela des racines noduleuses ou articulées dont les nœuds, formés de distance en distance par une racine traçante, et semblables à des

enfilades de grains de chapelet, ne paraissent point contenir de germes reproducteurs.

Les racines traçantes, rampantes ou progressives sont celles qui, après s'être éloignées du collet par une direction de haut en bas ou latérale, se relèvent et viennent percer le sol pour donner naissance à d'autres plantes que l'on peut, sans le moindre danger, séparer de la plante-mère en divisant la racine traçante et intermédiaire. Elles sont simplement fasciculées lorsque, partant du collet et s'enfonçant en toutes directions, elles ne viennent point spontanément se reproduire à la surface du sol.

Ensin on entend par *fibreuses*, toutes racines à subdivisions extrêmement menues et multipliées. Elles sont quelquesois d'une tenuité si grande qu'on peut les comparer à des cheveux : on les dit alors *capillaires*; tous ces filamens partent directement du collet.

Le professeur De Candolle appelle racines adventives les filets radicaux qui naissent à diverses hauteurs du pétiole, de la tige et principalement des nœuds, des bourrelets et des tubercules; ces filets prennent leur direction vers le sol, et, lorsqu'ils l'ont atteint, ils commencent, à grossir, à former de véritables racines et, par suite, des plantes nouvelles; cette faculté qu'ont la plupart des plantes, de produire des racines adventives que l'on développe presque à volonté, est l'origine du marcottage; on le pratique de plusieurs manières (1), mais toujours en entourant d'un corps susceptible d'humidité constante, le point que l'on veut enraciner.

Des tiges.

Se développant en sens opposé aux racines, les tiges ont presque toujours

(1) Les moyens les plus favorables à la formation des marcottes consistent soit à courber en terre les branches noduleuses, et à les y assujétir jusqu'au développement des racines adventives; soit à exhausser le terrain autour de la tige, jusqu'au point où l'on présume que jailliront les mêmes racines; ou bien enfin à entourer la tige ou la branche d'un cornet en plomb ou d'un vase en terre, modelé exprès, contenant du terreau humide. Lorsqu'on s'est assuré que la production des racines est assez avancée, on détache la marcotte avec un instrumine tranchant, et on la place en terre. Quant à la blessure faite à la tige-mère, on en déterment la cicatrisation avec de la poix de Bourgogne ou toute autre préparation résineuse.

une tendance à se diriger de bas en haut, et à s'élever perpendiculairement; ce sont elles qui donnent de la grâce aux grands végétaux, et qui en supportent toutes les autres parties; elles sont ordinairement très-apparentes, quelquefois aussi leur étendue est tellement restreinte, qu'à peine en aperçoit-on des vestiges : c'est ce qui a fait admettre, par certains botanistes, des plantes acaules ou subacaules.

Si l'on fait un examen comparatif de l'organisation physique des tiges, on y trouve des différences suffisantes pour établir nettement les grandes divisions du règne végétal : toutes les plantes monocotylédones ou endogènes, ainsi que les appelle M. De Candolle, n'offrent, dans leur tissu, qu'une masse homogène, composée de fibres éparses, unies par un tissu cellulaire; leur croissance s'opère par l'interposition de nouvelles fibres, provenant du centre et se rendant à la circonférence; aussi le tissu extérieur est-il beaucoup plus serré, plus dur et plus perfectionné que l'intérieur qui, par sa mollesse, se rapproche de la consistance de l'aubier.

La tige des plantes dicotylédones ou exogènes se compose de deux corps ou systèmes : le central ou ligneux, et le cortical. Le premier constitue un assemblage de cônes alongés, s'enchâssant l'un sur l'autre, de manière qu'en coupant horizontalement une tige, on aperçoive autant de couches concentriques qu'il y a de cônes emboîtés, dont chacune paraît consister, à l'intérieur, en une zone de tissu cellulaire arrondi, et à l'extérieur, en une autre zone de fibres ou vaisseaux fasciculés. Chaque cone étant le travail de l'année végétative, il en résulte que l'on peut, par leur nombre, constater l'âge de la tige. Le centre est toujours occupé par un cylindre ou canal médullaire qui présente une grande extension dans la jeunesse de la tige, et se trouve rempli par une substance légère, spongieuse, dilatée, solidifiable, que l'on nomme moelle ou médulle centrale, renfermée dans un étui composé de fibres ligneuses, enlacées par des trachées déroulables. L'on prétend que cette moelle est le réservoir des sucs nourriciers de la jeune pousse qui, plus tard, pouvant se sussire à elle-même, n'y a plus recours: dès lors la moelle se flétrit, se dessèche et se lignifie.

Les couches concentriques du système ligneux forment la base solide du tronc, ou, pour parler plus exactement, le bois; elles sont de nature différente : les unes, plus élaborées, d'un tissu plus ferme, plus dense et plus coloré, constituent ce que l'on appelle communément le cœur; les autres, qui attendent encore le travail de quelques années, sont le bois imparfait ou l'aubier. La différence entre l'aubier et le bois est d'autant moins sensible, que le tissu ligneux de l'espèce s'éloigne naturellement de certain maximum de densité et de compacité. La différence de solidité de ces deux parties est attribuée à ce que les vaisseaux poreux qui entrent dans l'organisation du bois et de l'aubier, ne semblent pas exercer le même mode d'action; que dans l'aubier, ils se laissent simplement traverser par les sucs nourriciers, et restent conséquemment vides, tandis que dans le bois, ils se remplissent d'un principe qui s'y concrète. On a joint à l'appui de ce raisonnement l'expérience de la dissolution du principe solide au moyen d'un acide, et par laquelle on ramène le bois à l'état d'aubier.

Les principaux organes qui concourent à la structure de la tige, dans le corps ligneux (et ils se retrouvent dans presque toutes les autres parties du végétal), sont : 1º des tubes cylindriques ou des vaisseaux qui, par leur réunion en faisceaux, constituent les fibres : ils prennent ordinairement une direction longitudinale relativement à la tige, et paraissent charier les fluides propres à l'accroissement du végétal, qui lui sont communiqués par les spongioles et les stomates; ces derniers sécrètent en même temps les produits superflus et inutiles de l'assimilation. 20 Des cellules membraneuses, closes de toutes parts, accolées les unes aux autres et entourant les vaisseaux : tout porte à croire que ces cellules renferment les sucs élaborés qui déterminent l'accroissement du végétal; ces sucs sont susceptibles d'altérations et de modifications, qui influent sur la forme, la couleur et la consistance très-variables des cellules; leur trop grande abondance amène quelquefois la rupture des membranes, comme leur diminution subite peut occasioner le retrait des cellules : dans l'un et l'autre cas, il résulte des intervalles vides que l'on aperçoit souvent dans

le tissu ligneux, et que l'on a appelés cavités aériennes, méats intercel-lulaires ou intervasculaires. 3º Des trachées dont les fonctions ne sont point encore positivement déterminées, mais que tout s'accorde à faire considérer comme les véritables canaux aériens: ils présentent des corps roulés en hélice ou en spirale, et doués d'une très-grande élasticité. 4º Des rayons médullaires partant de la moelle, et se dirigeant vers la couche corticale que, même, ils atteignent quelquefois; ces rayons ne sont pas toujours de simples filets, ils s'élargissent en lames, et servent vraisemblablement à établir une circulation de fluides, des couches corticales aux zônes du tissu ligneux, et vice versá.

Le système cortical est, dans sa distribution, soumis à un ordre inverse de celui du système central, c'est-à-dire que composé, comme ce dernier, de couches concentriques, les zônes fibreuses se trouvent placées à l'intérieur et les zônes cellulaires à l'extérieur. Chaque année voit augmenter le nombre des couches, mais, suivant une marche d'accroissement tout opposée, les plus anciennes sont les plus extérieures; elles constituent une autre moelle qui, par suite de la distension résultant de l'épaississement du tronc, se gerce, se fendille, puis se rabougrit et commence en quelque sorte à se carboniser par l'action continuelle de l'atmosphère. Cette moelle extérieure que l'on nomme aussi enveloppe cellulaire, médulle extérieure, est, de même que le Liber ou les premières couches corticales internes, formée d'organes semblables à ceux du système ligneux.

Les tiges sont ou herbacées, c'est-à-dire faibles, molles et peu consistantes, ou bien succulentes, épaisses, charnues, d'un tissu serré, mais rempli d'une abondante quantité de suc; ou enfin ligneuses, jouissant de toute la solidité du bois. Ces dernières sont en outre arborescentes, quand, acquérant un diamètre et une hauteur considérables, ne se ramifiant qu'à une grande distance du sol, elles forment les arbres proprement dits; on les surnomme frutescentes lorsque, moins amples et moins élevées, des rameaux les garnissent très-près du sol: tels sont les arbrisseaux; suffrutescentes, quand, par leur faiblesse, elles se rapprochent davantage des tiges herbacées. La

privation de boutons les distingue suffisamment d'ailleurs des deux précédentes; elles comprennent tout à la fois les arbustes et les sousarbrisseaux.

La tige herbacée est ordinairement annuelle, soit que sa racine périsse avec elle, soit que la nature l'ait destinée à lui survivre; après avoir atteint la période de fructification, elle se flétrit et se dessèche insensiblement jusqu'à son origine que l'on nomme souche, quand, à la surface du sol, après l'année de végétation, restent des traces de la plante vivante, ou Rhizome lorsque cette partie du végétal passe la période du repos, entièrement cachée sous terre.

On donne encore d'autres dénominations particulières aux tiges, suivant l'aspect qu'elles présentent. Le tronc est la tige d'une grande circonférence, qui se ramisie au dessus de la hauteur de l'homme; le stipe a le sommet immédiatement couronné par un faisceau ou bouquet de feuilles; le chaume offre un cylindre creux ou rempli d'un suc médullaire : il est divisé dans sa longueur par des nœuds, de chacun desquels s'élève une feuille engaînante; la hampe est une tige simple, ou plutôt un pédoncule faible et grêle produit par une souche cachée en terre; elle ne porte point de feuilles végétatives, mais elle en est souvent entourée à sa base; et lorsqu'on croit en apercevoir dans sa longueur, en les examinant, on est bientôt convaincu que ce ne sont que des feuilles florales ou des bractées. Parmi les diverses épithètes des tiges, nous ne rapporterons que celles qui sont susceptibles de plusieurs interprétations ou qui paraissent mériter quelque définition. Ainsi nous entendrons par tige noueuse, celle qui offre, de distance en distance, des points plus épais, sans néanmoins qu'il y ait interruption de continuité dans les fibres.

Articulie; composée de segmens ou tronçons paraissant comme soudés, mais cédant, sans déchirement de tissu, à une force moindre que celle qu'il faudrait employer pour briser les tronçons eux-mêmes.

Simple; un forme dans toute sa longueur et ne se ramifiant que vers le sommet.

Nue, glabre, inerme; dépourvue de feuilles, de poils ou d'épines.

Pubescente; garnie de poils couchés, et peu nombreux.

Velue; lorsque les poils sont également couchés, mais en très-grand nombre et serrés.

Cotonneuse; avec les poils faiblement couchés, nombreux et ramifiés ou entre-croisés.

Laineuse; les poils comme dans le cas précédent, mais atteignant une longueur beaucoup plus considérable.

Poilue; si les poils sont droits et nombreux.

Hispide ou hérissée; quand les poils sont roides et droits.

Apre; couverte de points rudes et saillants.

Tuberculée; chargée de petites proéminences arrondies.

Échinée; armée de tubercules pointus.

Muriquée; portant des tubercules anguleux, rudes et tranchans.

Ailée; garnie, dans toute sa longueur, d'appendices membraneux qui sont ordinairement des prolongemens de feuilles.

Cylindrique; régulièrement arrondie.

Fistulaire; arrondie et creuse comme un chalumeau.

Comprimée; arrondie et aplatie tout à la fois.

Gladiée; fortement aplatie, avec les deux angles tranchans.

Trigone ou triangulaire; tétragone ou quadrangulaire; pentagone; hexagone, etc., etc., présentant trois, quatre, cinq ou six côtes élevées, ordinairement aiguës, de manière que la coupe transversale soit un trièdre, un tétraèdre, un pentaèdre ou un hexaèdre.

Cannelée ou sillonnée; marquée d'un nombre indéterminé de rainures longitudinales.

Striée; également marquée de rainures, mais en plus grand nombre et plus resserrées.

Vrillée; pourvue d'appendices contournées, servant à accrocher les corps voisins et à s'y fixer.

Stipulacée; parsemée de folioles à l'origine des pétioles.

Ramuleuse ou branchue; se divisant en rameaux qui partent de tous les points indistinctement.

Fourchue; se partageant en deux branches simples.

Dichotome; se subdivisant toujours en rameaux fourchus.

Trichotome; se partageant en trois rameaux qui, à leur tour, se divisent de même.

Prolifère; ne produisant de rameaux qu'à son extrémité, d'où ils semblent partir tous d'un centre commun.

Effilée; maigre, grèle et fort élevée relativement à sa hauteur.

Lâche; très-flexible.

Genouillée; se pliant subitement, et rapprochant plus ou moins ses deux extrémités.

Inclinée; formant un angle dans la direction du sol d'où elle s'est élevée.

Courbée; droite jusqu'à certaine distance du sol vers lequel elle s'incline brusquement.

Étalée; divisée à partir du collet, et se dirigeant obliquement de tous les côtés. Si les divisions forment des angles très-ouverts, la tige est diffuse.

Rampante; couchée sur le sol, s'y attachant par des jets ou filets radicaux qui s'en échappent. Lorsque plusieurs de ces filets sont réunis, et qu'ils forment une houppe que surmonte un nouveau collet, susceptible conséquemment de fournir également sa tige, la racine prend le nom de traçante ou stolonifère. C'est assez souvent des aisselles des feuilles que naissent ces jets.

Radicante, si, quelle que soit sa direction, des filets radicaux se montrent dans toute sa longueur. On voit fréquemment, dans les savanes de l'Amérique méridionale, de ces filets descendre en arcades, de la couronne des arbres, et venir spontanément s'implanter dans le sol.

Cramponnée, quand les filamens s'attachent comme des crampons à tous les corps qu'ils rencontrent.

Flexueuse, lorsque, divisée par segmens joints au moyen de nœuds, ces segmens forment entre eux des angles alternativement saillans et rentrans.

Sarmenteuse ou volubile; s'entortillant, sans aucun secours, autour des corps qu'elle rencontre.

Pyramidale; formant un angle aigu avec ses rameaux, qui doivent être très-rapprochés, et décroissant régulièrement en diamètre, de la base au sommet.

Drapée; couverte de poils si serrés, qu'elle semble enveloppée de drap.

Visqueuse; laissant suinter une matière gluante qui imbibe sa surface. Panachée; marquée de différentes nuances ou couleurs.

Glauque ; ayant la surface d'un vert-pâle , semblable à la nuance que présente l'eau de la mer.

Ponctuée; parsemée de points colorés sur un fond d'une autre nuance.

Utriculée; recouverte de vésicules saillantes, remplies d'une matière limpide, et formées par la boursouflure des cellules extérieures.

Les branches ou rameaux, qui sont les prolongemens de la tige, acquièrent aussi différentes dénominations, selon leur disposition : elles sont éparses, quand elles naissent sans aucun ordre déterminé; alternes, si elles sont placées sur divers points, mais toujours à des distances à peu près égales l'une de l'autre; distiques, rangées sur deux côtés de la tige; opposées, si, sur ces deux côtés, elles se touchent en quelque sorte par leur base; verticillées, rangées en rameaux autour de la tige; ouvertes, lorsqu'elles forment un angle assez obtus avec la tige, et divergentes, lorsque cet angle est presque droit; courbées, c'est-à-dire inclinées en arc dont la pointe extrême est moins élevée que celle qui se lie à la tige; réfléchies, prenant leur direction de bas en haut; pendantes, si, atteignant le sol, elles paraissent ne céder qu'à leur propre faiblesse.

Des aiguillons et des épines.

Les aiguillons peuvent garnir indistinctement toutes les parties extérieures des végétaux : ce sont des organes spéciaux , de très-longs poils

endurcis, formés de vaisseaux et de tissu cellulaire. Les épines paraissent n'être que des productions secondaires, résultant de l'avortement des branches, des pétioles, des folioles, des stipules, des pédoncules et même des pistils. Lorsque les plantes qui en sont garnies se retrouvent dans des circonstances plus favorables à la végétation, l'on voit, pour l'ordinaire, ces organes reprendre tout le développement auquel la nature semble les avoir primitivement destinés.

Des bourgeons.

Les tiges et les branches présentent à leur surface, et à des distances plus ou moins grandes et régulières, des protubérances écailleuses ou tégumenteuses que l'on nomme bourgeons, lesquelles consistent soit dans une seule tunique membraneuse, soit dans une accumulation de petites pièces écailleuses imbriquées. Ces enveloppes qui, souvent, sont garnies de duvet, ou enduites d'un vernis résineux, recouvrent et préservent de l'atteinte du froid et de l'humidité, les rudimens des pousses futures. Le bourgeon se montre long-temps avant son développement, et lorsque la plante jouit encore de tout son luxe de végétation; il grossit d'une manière sensible. Après l'hiver, à l'époque où la végétation reprend son cours, bientôt la tunique se divise ou les écailles s'entr'ouvrent et laissent s'élancer la jeune pousse qui, à mesure qu'elle s'alonge, développe les feuilles qu'elle supporte et qui existaient déjà toutes formées, repliées sur elles-mêmes et très-rapprochées l'une de l'autre dans le bourgeon.

Les bourgeons ne se montrent pas uniquement sur les tiges et les branches, on les aperçoit encore au *collet* des plantes herbacées; on les retrouve également aux racines cachées en terre, et ceux-là portent plus particulièrement le nom de *turions*.

On distingue ces organes sous diverses dénominations : on donne celle de foliacés aux bourgeons formés par de jeunes feuilles qui, d'après leur position, ne pouvant recevoir la quantité de nourriture suffisante à leur développement, doivent rester rudimentaires ; on les qualifie de pétio-

lacés lorsqu'ils tirent leur existence, dilatée en forme d'écailles, de la base des pétioles; on les nomme stipulacés, quand une ou plusieurs stipules en forment tout le tégument; et fulcracés, lorsque, par l'adhérence naturelle des stipules aux pétioles, les bourgeons participent de la réunion de ces deux organes. S'ils paraissent destinés à ne produire, par leur développement, que des feuilles, ils se nomment simplement foliifères; mais si, à ces organes se joignent ceux plus perfectionnés et plus compliqués de la fructification, on les appelle bourgeons fructifères, ou plus simplement boutons à fruit. Enfin ils sont simples quand il n'en sort qu'une seule pousse, et composés, lorsque plusieurs pousses se développent à la fois.

Des feuilles.

Lorsqu'après la période annuelle de repos, la végétation reprend son cours, les bourgeons commencent à se gonsler; on voit les écailles s'entr'ouvrir : les plus extérieures, déjà à demi desséchées, malgré les efforts de la sève, ne tardent pas à être frappées d'un avortement complet, elles tombent; mais celles qui suivent immédiatement, et qui ont été suffisamment garanties des impressions de l'air, croissent insensiblement, et finissent par prendre une extension plus ou moins considérable, suivant l'espèce du végétal. Ces écailles, parvenues à leur développement régulier, constituent les feuilles; elles sont ordinairement planes, membraneuses, plus ou moins souples et élastiques, d'un vert susceptible de toutes les modifications de ses nuances. Ces nouveaux organes concourent non moins puissamment que les racines, à la nutrition de la plante : leurs surfaces présentent une foule de pores qui sont les extrémités des vaisseaux séveux, et conséquemment autant de bouches avides à pomper dans l'atmosphère les fluides nourriciers, en même temps qu'elles exhalent, dégagent ou sécrètent une surabondance d'eau et quelques autres produits particuliers de l'élaboration de la sève. Dans les plantes qui sont dépourvues de feuilles, ou chez lesquelles ces organes tombent de bonne heure, on trouve ordinairement des parenchymes qui leur sont fort analogues, et qui en remplissent parfaitement les fonctions.

La feuille se compose, dans sa structure : 1° de *fibres* ou *vaisseaux* séveux; 2° de parenchyme; 3° d'un épiderme. Ce système d'organisation, semblable à celui de la tige, n'en est que le prolongement.

Les vaisseaux paraissent être les développemens ou les ramifications d'une ou plusieurs fibres partant directement de la tige, du collet ou du turion; la réunion de ces vaisseaux constitue souvent un faisceau plus ou moins alongé, que l'on observe à l'origine de la feuille : il porte vulgairement le nom de queuc; les botanistes lui donnent celui de pétiole. Les vaisseaux, en s'étalant, forment, dans leur ensemble, une sorte de tissu réticulaire ou fibreux, dans lequel on remarque, à cause de leur plus forte saillie, les fibres ou les ramifications principales des fibres, que l'on appelle nervures, veines ou veinules. Quand on n'emploie que l'expression de nervures, on ajoute l'épithète primaires si elles naissent de la base des feuilles ou du pétiole, secondaires quand elles ne sont qu'une division des primaires, et tertiaires quand on les voit produites par une subdivision. Il arrive fréquemment que les nervures se terminent en s'anamostosant entre elles, quelquesois aussi elles se prolongent au delà de la circonférence en acquérant même une sorte de rigidité; de là naissent des poils, des épines, etc.

Le parenchyme, sorte de tissu cellulaire, unit et cimente les ramifications des fibres et des vaisseaux; il naît du prolongement de l'enveloppe herbacée des couches corticales, et remplit uniformément les interstices ou les mailles du réseau; il est maintenu par un épiderme ordinairement lisse, fort adhérent et d'une nuance assez obscure à la face supérieure, plus pâle, d'un tissu plus lâche et presque toujours garni de poils ou de duvet à la face inférieure. C'est sur cette face que se montrent plus visiblement les ouvertures ou orifices des organes de la circulation, de même que les saillies réticulaires et les nervures produites par les prolongemens des fibres, les vaisseaux, etc. Il est des feuilles qui ne présentent qu'une

seule nervure principale, d'autres en ont deux, trois, cinq et plus : de là viennent les désignations de binervées, trinervées, quinquenervées; enfin d'énervées quand on n'aperçoit aucun indice de nervure.

Il y a, dans la plupart des feuilles, eu égard à leur développement, deux parties bien distinctes : une antérieure, fortement dilatée, presque toujours plane et mince, rarement épaisse et charnue ou succulente, que l'on appelle limbe ou disque; une autre postérieure qui forme le support de la précédente, et dont il a déjà été parlé sous la désignation de pétiole. Les feuilles ne sont point toutes pourvues de pétiole; il en est beaucoup chez lesquelles cet organe manque, du moins n'en laissent-elles apercevoir aucun vestige : ces feuilles sont dites sessiles ; de plus elles sont engaînantes, quand leur base enveloppe totalement la tige, dans une certaine étendue, comme ferait un tube appliqué sur un cylindre; décurrentes, lorsque leur base n'enveloppe pas toute la circonférence de la tige, mais se prolonge de chaque côté en forme d'ailes; embrassantes ou amplexicaules, si la base se borne à entourer la tige, sans descendre en tube vers la racine; semi-embrassantes, si elles ne recouvrent la tige que dans la moitié de sa circonférence; perfoliées, quand, à une distance assez grande de leur base, elles se trouvent traversées par la tige; enfin conjointes ou connées, lorsqu'étant opposées, elles sont naturellement soudées, sur tous les points de leur base, autour de la tige.

Les feuilles pétiolées peuvent être ou simples ou composées : simples quand le limbe ne présente véritablement qu'une seule pièce, composées lorsqu'on peut compter plusieurs pièces ou folioles distinctes sur un pétiole commun. Dans l'un et l'autre cas, ces organes présentent des différences multipliées, de formes et de modifications, que l'on exprime par autant de dénominations, dont les principales sont :

Orbiculaires; se rapprochant le plus possible du disque parfait.

Arrondies; presque rondes.

Subovalaires; s'éloignant de la forme ronde pour se rapprocher de l'ovale.

Ovalaires; presque ovales.

Ovales ; ayant en longueur à peu près le double de la largeur , avec les extrémités aiguës.

Elliptiques; même étendue, mais avec les extrémités arrondies.

Oblongues; de forme elliptique avec une longueur plus que double de la largeur.

Ovées; ovales, mais presque rondes à leur base.

Obovées; ovales, plus arrondies au sommet qu'à la base.

Lancéolées; ovales, mais rétrécies insensiblement vers l'extrémité; imitant ainsi le fer d'une lance.

Subulées ou en alène; longues, étroites, s'amincissant insensiblement de la base au sommet.

Linéaires; également étroites depuis la base jusqu'au sommet.

Filiformes, sétiformes, capillaires; très-déliées, comparables à un fil, une soie, un cheveu.

En faux; alongées, étroites et courbées d'un côté comme le fer d'une faux.

Sagittées; formant un triangle alongé dont la base, plus étroite, est fortement échancrée comme le fer d'une flèche.

Hastées; en triangle alongé; fortement échancrées sur les deux bords latéraux, avec la base plane ou presque plane, comme le fer d'une hallebarde.

Triangulaires; présentant trois côtés presque égaux.

Cunéiformes; imitant un coin ou un triangle aigu dont la pointe reposerait sur la tige.

Trapéziformes; en triangle dont le sommet serait tronqué.

Rhomboïdales; représentant deux triangles accolés base à base.

Dolabriformes, en doloire; c'est-à-dire cylindriques à la base, comprimées et très-épaisses au sommet, qui est arrondi en dessus.

Ensiformes; alongées, pointués au sommet, tranchantes par les côtés. Anguleuses; ayant les contours chargés d'angles.

3.

Cordiformes; imitant un cœur dont la pointe occuperait le sommet.

Lunulées; en croissant dont les pointes sont tournées vers le pétiole.

Peltées; arrondies, reposant sur le pétiole qui aboutit au centre ou près du centre de la face inférieure.

Réniformes; arrondies au sommet, échancrées en forme de rein à la base.

Lyrées ou lyriformes; oblongues, sinuées profondément de chaque côté, offrant ainsi quelques apparences des contours d'une lyre.

Panduriformes; oblongues, sinuées de chaque côté, vers la base, imitant ainsi un violon.

Spathuliformes; larges et arrondies au sommet, se rétrécissant vers la base, qui est alongée.

En cuiller, offrant la forme de cet ustensile.

Comprimées; aplaties sur les côtés.

Déprimées; aplaties du sommet à la base.

Canaliculées; offrant, dans toute leur longueur, un sillon plus ou moins profond.

Carénées; présentant, sur toute leur longueur, une ou plusieurs côtes saillantes.

Plissées; la profondeur du réseau dessinant des ondulations semblables à des plis.

Ridées; des sillons irréguliers coupant en tous sens la surface.

Ondulées; chargées d'enfoncemens et d'élévations alternatifs.

Crépues ; marquées de rides irrégulières , très-saillantes et très-rapprochées.

Ponctuées ; parsemées de points qui deviennent plus sensibles , par leur transparence , lorsqu'on pose la feuille entre l'œil et la lumière.

Mamelonnées; couvertes d'aspérités arrondies.

Glabres, pubescentes, velues, cotonneuses, laineuses, poilues ou hispides; voyez ce qui a été dit à l'article tiges, page 12.

Trigones; offrant, à cause de leur épaisseur, trois angles et conséquemment trois côtés égaux ou presque égaux.

Cylindriques; en forme de cylindre.

Fistuleuses; en cylindre creux.

Ligulées; épaisses et un peu convexes en dessous, de manière à représenter une langue.

Succulentes; épaisses et remplies d'un suc aqueux, contenu dans des poches glanduleuses.

Scarieuses; ayant l'aspect et la consistance d'une membrane desséchée.

Aiguës; le sommet se terminant par un angle très-peu ouvert.

Pointues; l'angle du sommet se prolongeant en pointe.

Émoussées; le sommet se terminant brusquement par un prolongement obtus.

Obtuses; l'augle du sommet très-ouvert.

Entières; sans aucune échancrure, découpure ou dentelure, au sommet comme sur les bords.

Ciliées; à bords garnis de poils.

Dentées; à bords découpés anguleusement.

Dentelées ou denticulées; les découpures anguleuses des bords, trèsmenues.

Dentées en scie; le côté inférieur de l'angle des découpures se trouvant parallèle avec la base de la feuille.

Doublement dentées ; chacune des dentelures étant elle-même plus finement dentée à ses bords.

Crénelées; avec les dents arrondies au lieu d'être anguleuses.

Doublement crénelées ; les crénelures bordées elles-mêmes par d'autres plus petites.

Rongées; irrégulièrement dentées et crénelées tout à la fois.

Sinuées; découpées en festons à leurs bords.

Frangées; bordées de fines découpures, imitant une frange.

Incisées; à bords séparés : les découpures n'atteignant pas la moitié de la largeur.

Divisées; les incisions s'étendant jusqu'à la moitié de la largeur.

Partagées; les découpures étant plus profondes que la moitié de la largeur.

Tronquées au sommet; coupées transversalement au delà du milieu.

Échancrées au sommet; se terminant tout à coup par une découpure intérieure, de figure quelconque, au lieu de se prolonger en saillie.

Bifides ; à deux découpures anguleuses qui se prolongent au delà du centre.

Trifides; à trois découpures anguleuses.

Quadrifides, quinquefides; à quatre, à cinq découpures anguleuses.

Multifides; à plus de cinq découpures anguleuses.

Lobées; à découpures arrondies et terminées brusquement par une très-petite pointe.

Bilobées, trilobées; à deux, à trois découpures arrondies.

Auriculées; munies, à leur base, de deux appendices ou prolongemens en forme d'oreillettes.

Pennatifides; à découpures profondes, formant de chaque côté, en imitation des barbes d'une plume, une rangée de folioles non entièrement divisées jusqu'à la côte.

Bipennatifides ; les découpures étant elles-mêmes découpées en autant de parties.

Palmées; à découpures profondes, représentant les doigts d'une main ouverte:

Bipartites; divisées en deux parties jusqu'à un point très-voisin de la base.

Multipartites; divisées en plus de cinq parties.

Laciniées; à découpures nombreuses, irrégulières, étroites et profondes.

Éparses; attachées à la tige sans ordre déterminé.

Alternes; disposées à des distances à peu près égales entre elles, sur tous les points de la tige.

Unilatérales; toutes d'un seul côté.

Distiques; rangées sur deux côtés opposés de la tige, mais sans se correspondre par la base.

Opposées; placées deux ou trois sur un même plan, autour de la tige.

A paires croisées; disposées quatre, à angle droit, sur la tige qui forme l'axe, et conservant de distance en distance la même disposition, de sorte qu'en regardant la tige perpendiculairement on n'aperçoive qu'une croix.

A paires spirales; les paires croisées déviant un peu de la superposition : en les examinant comme dans le cas précédent, la croix se trouve remplacée par une rosace.

Verticillées; plus de quatre opposées base à base.

Géminées; s'élançant deux du même point de la tige.

Fasciculées; partant à plus de deux du même point, et prenant des directions irrégulières.

Flabellées; la disposition précédente, mais avec un étalage régulier, comme les bâtons d'un éventail.

Imbriquées; se recouvrant l'une l'autre en partie, comme les tuiles d'un toit.

 $Digitées\,;$ lorsque les folioles sont fort alongées, et disposées sur le pétiole, à peu près comme les doigts sur la paume de la main.

Tridactyles; à trois folioles alongées, partant du pétiole.

Tétradactyles, pentadactyles; à quatre, à cinq folioles alongées, etc.

P'edal'ees ; à deux folioles disposées comme des pédales , de chaque côté du pétiole.

Pennatiformes; à folioles rangées des deux côtés du pétiole, comme le sont les barbes d'une plume le long de la tige.

Bi-pennatiformes; lorsque, de chaque côté du pétiole, les folioles sont remplacées par autant de prolongemens latéraux du pétiole, portant se-condairement deux rangées de folioles.

Décomposées; divisées plusieurs fois de manière à ne présenter, à la première vue, qu'une succession de lanières.

Conjuguées; à deux folioles opposées et articulées sur le pétiole.

 $Tern\'ees\,, quatern\'ees\,; \`{\rm a}\ {\rm trois}\,, \`{\rm a}\ {\rm quatre}\ {\rm folioles}\ {\rm oppos\'ees}\ {\rm comme}\ {\rm ci-dessus}.$

Pennées; à folioles disposées en nombres égaux, articulées de chaque côté du pétiole.

Bipennées; à divisions articulées du pétiole, ou pétiolules, opposées de chaque côté, et recevant elles-mêmes deux rangées de folioles articulées.

Tripennées; chaque pétiole portant trois pétiolules sur lesquels sont articulées trois folioles.

On a encore donné différentes épithètes aux feuilles, suivant la place qu'elles occupent sur le végétal. Celles qui paraissent les premières sur la jeune plante, portent le nom de feuilles séminales: elles ne sont proprement que les cotylédons développés; viennent ensuite les primordiales, qui en diffèrent très-peu; les radicales, qui paraissent s'élever immédiatement du collet des racines, parce que leur base cache totalement la tige qui les produit; les caulinaires, attachées à la tige; les raméales, partant des branches; enfin les florales, dont nous traiterons particulièrement, après nous être occupés des vrilles et des stipules.

Des vrilles.

On observe, dans la plupart des tiges grimpantes, des appendices silamenteux qui cherchent toujours à saisir les corps les plus voisins, pour s'y accrocher et s'enrouler autour de leurs parties les plus grêles; lorsqu'ils n'en rencontrent pas, on les voit s'entortiller sur eux-mêmes en plusieurs tours de spire. La vrille est ou pédonculaire ou foliacée: dans le premier cas c'est le prolongement d'un pédoncule dont la sleur a avorté; dans le second, le prolongement provient du pétiole, de la nervure principale ou de la feuille elle-même.

Des stipules.

Ce nom a été donné à des petites feuilles ou appendices foliacés qui

entourent les bases de certaines feuilles pétiolées, et les protégent pendant leur développement. Les stipules sont caulinaires quand elles ont leur point d'attache sur la tige, pétiolaires lorsqu'elles naissent du pétiole, et foliolaires si elles sont insérées à la base des pétiolules des feuilles composées. Leur forme, leur étendue et leur consistance sont extrêmement variées, et leurs dénominations distinctives se rapportant à celles des feuilles, on pourra y recourir au besoin.

Des bractées.

Ces organes sont aux pédoncules et aux pédicelles ce que les stipules sont aux pétioles; on les considère comme des feuilles modifiées par la transmission de leurs propres principes aux fleurs, lesquelles naissent de leurs aisselles. Les bractées ont assez fréquemment la forme des feuilles, mais, toujours, elles sont plus petites et plus entières, ce qui leur a valu, primitivement, le nom de feuilles florales; quelquefois, surtout lorsqu'elles sont très-rapprochées de la fleur, elles se colorent de nuances si vives qu'on les prend vulgairement pour de véritables parties de la fleur. Le nombre des bractées n'est point constant dans toutes les plantes : il est rarement unique, plus souvent triple, et, dans les ombellifères, on remarque autant de bractées qu'il y a de rayons dans l'ombelle; la réunion de ces bractées disposées autour de l'axe, prend le nom de collerette ou d'involucre. La collerette est générale dans les ombelles simples; elle est en outre partielle lorsqu'indépendamment de la première, il s'en trouve d'autres autour de la base des ombellules. Il faut du reste s'en rapporter encore à ce qui a été dit à l'article des feuilles, pour tout ce qui est relatif aux désignations particulières des formes et de la position des bractées.

Des fleurs.

A moins que quelque cause étrangère ne vienne déranger l'ordre naturel de la croissance végétale, la fleur occupe presque toujours l'extrémité de la tige ou du rameau; elle y brille quelquefois seule, mais ordinairement

la réunion de plusieurs fleurs présente un bouquet plus ou moins volumineux; de là naissent, et par des dispositions très-variées, maintes dénominations dont nous allons indiquer les plus essentielles : solitaires, une fleur; géminées, deux fleurs partant d'un même point; ternées, trois fleurs constamment unies; fasciculées, si la réunion se compose d'un plus grand nombre. Elles sont terminales, quand on ne les observe qu'à l'extrémité de la tige; latérales, si elles sont portées par des rameaux qui garnissent de distance en distance les côtés de cette tige; axillaires, lorsque le rameau naît à l'aisselle des feuilles. Les fleurs sont encore ou sessiles, c'est-à-dire attachées sans intermédiaire au rameau ou pédonculées lorsque, entre elles et le rameau se trouve un support particulier, ou enfin pédicellées, lorsque ce support est lui-même assujetti à une dernière subdivision. Il arrive quelquesois que plusieurs pédoncules partent d'un même point et atteignent à peu près une même hauteur; alors la réunion des fleurs forme une ombelle. Quand cette ombelle est simple, on la distingue par cette épithète ou par le nom de sertule; mais si de chacun des pédoncules se développe régulièrement une ombelle partielle ou ombellule, l'ombelle devient composée et prend cette qualification. La cyme se rapproche de l'ombelle en ce que les pédoncules partent tous du même point et les pédicelles de points différens, sans néanmoins que la disposition du sommet en soit contrariée. On appelle épi, l'assemblage de fleurs axillaires le long de la tige ou de ses divisions, et l'on ajoute le mot rameux quand de plusieurs épis, réunis par le rapprochement des divisions florifères, il résulte un ensemble d'inflorescence. Le chaton n'est autre chose qu'un épi qui devient caduc après la fleuraison ou la fructification, suivant le sexe de la fleur, comme on le verra ci-après. Le cône est un épi formé d'écailles persistantes, membraneuses ou cornées, entre lesquelles sont placées les fleurs femelles. Le spadix est encore un épi enveloppé d'une large bractée engaînante appelée spathe; il est ou simple, ou couvert de fleurs dans toute son étendue, ou rameux, et dans ce dernier cas il est désigné sous le nom de régime. La grappe ne diffère de

l'épi qu'en ce que les pédicelles sont fort alongés; si la grappe est composée ou rameuse, et si les branches florifères sont très-écartées, l'ensemble prend le nom de panicule; c'est un thyrse quand ces branches, après s'être écartées de l'axe, s'en rapprochent de nouveau vers la base. Le corymbe diffère peu de la grappe, et l'on ne pourrait établir aucune distinction entre eux deux, si les pédoncules inférieurs n'étaient pas plus alongés que les supérieurs; il résulte de cette disposition un plateau uniforme de fleurs. Quand les pédicelles, soit dans les ombelles, soit dans les grappes, sont si courts qu'on les aperçoit à peine, les fleurs, extrêmement serrées, se présentent en tête que l'on appelle aussi capitule.

Dans l'ombelle, l'épi, la grappe, le corymbe ou le capitule, il faut encore avoir égard à la forme de l'axe sur lequel sont attachés les pédoneules ou les pédicelles : tantôt c'est un simple point central d'articulation , tantôt un cylindre, une masse conique, sphérique, ovoïde ou polyèdrique; d'autres fois, c'est un disque que l'on nomme particulièrement réceptacle quand il est très-évasé; souvent il n'est qu'un prolongement plus ou moins grêle et alongé de la tige, et dans certaines catégories on le trouve constamment anguleux, ondulé, comprimé, et quelquefois dilaté d'une telle manière qu'il a toute l'apparence d'une véritable feuille qui porterait des fleurs sur un ou plusieurs points de son limbe. Ces assemblages présentent des fleurs éparses, opposées, distiques, verticillées, etc., etc. Voyez, relativement à ces dispositions, les développemens que nous avons précédemment établis pour les autres organes.

Si l'on examine la fleur dans ses parties intégrantes, dont l'ensemble constitue l'appareil de la reproduction, on la verra composée 1° d'un tégument extérieur qui est le calice; 2° d'une enveloppe secondaire: la corolle; 3° des étamines; 4° des pistils; 5° du torus; 6° enfin d'un axe. On appelle fleurs complètes, celles qui présentent toutes ces parties réunies; fleurs incomplètes, celles qui sont privées de quelqu'une d'entre elles.

Du calice.

Cet organe se fait apercevoir long-temps avant les autres parties de la fleur: c'est lui qui les protège des atteintes de l'atmosphère et souvent de celles des insectes, au moyen des armes ou des enduits dont la nature semble l'avoir muni tout exprès. On peut ramener à deux points de départ les étonnantes variétés de forme, d'étendue et de consistance du calice : l'un présentant un système foliacé, de couleur verte, disposé en un ou plusieurs rangs, ce serait le calice proprement dit ou le périanthe extérieur; l'autre consisterait en lames colorées, disposées également en verticilles sur un ou plusieurs rangs : il formerait les sépales de plusieurs botanistes ou le périanthe simple. Dans toutes les modifications qui séparent ces deux extrêmes, le calice est monophyle ou monosépale, lorsqu'il ne se compose que d'une pièce; diphyle ou bisépale, s'il est de deux pièces; triphyle ou trisépale, de trois pièces, etc., etc.; enfin polyphyle ou polysépale, quand il résulte de l'assemblage d'un plus grand nombre de pièces; persistant, lorsqu'il survit à toutes les périodes de la fructification; caduc, s'il se détache de l'appareil floral au moment de l'épanouissement, et tombant, quand la séparation a lieu immédiatement après; marcescent, s'il persiste, mais en se flétrissant, et accrescent, quand, au lieu de se dessécher, il continue à s'étendre ou bien à épaissir.

La partie supérieure du calice monophyle porte le nom de limbe, l'inférieure celui de tube, et le point intermédiaire constitue la gorge. La première est ordinairement divisée en plusieurs lobes étalés; alors, si les incisions n'atteignent que la moitié de la longueur du limbe, on considère les divisions comme de simples dents et l'on dit que le calice est bidenté, tridenté, quadri-quinque-multidenté, suivant qu'il a deux, trois, quatre, cinq, beaucoup de divisions. Quand les incisions atteignent la moitié de la longueur du calice, on le dit bifide, trifide, etc., etc.; quand elles la dépassent il est bipartite, tripartite, etc., etc. Les divisions du limbe, des dents, lobes ou segmens peuvent être dressées, c'est-à-dire perpendicu-

laires à l'axe de la fleur, droites ou étalées, faisant avec cet axe un angle de 45°, ou bien réfléchies, recourbées en dehors, et inclinées vers le point d'articulation; infléchies, recourbées et inclinées en dedans. Le calice est régulier quand toutes ses parties sont égales et se correspondent; irrégulier dans le cas contraire; campanulé, quand il forme la cloche; cylindrique, quand il s'alonge en tuyau; anguleux, prismatique, si le tuyau ou cylindre présente des angles; hémisphérique, s'il ressemble à une calotte renversée; turbiné, quand il s'alonge en cône; urcéolé, si le cône se rétrécit brusquement vers l'orifice; en godet, lorsqu'avec la forme précédente il n'est pas plus long que large; en massue, si c'est un tuyau dilaté vers l'orifice; ventru, vésiculeux, fortement renslé vers le milieu; comprimé, aplati sur les côtés; ailé, garni de prolongemens latéraux et foliacés, ressemblant à des ailes; labellé, imitant des lèvres; éperonné, prolongé par la base en forme d'éperon ou d'ergot; aristé, garni de barbules plus ou moins longues et raides; etc., etc.

Il existe une très-grande identité entre le calice ou les sépales quelle que soit leur couleur, et les feuilles; comme elles, il offre dans sa structure, un tissu vasculaire, formé de trachées et de vaisseaux provenant de la tige, et s'anastomosant entre eux, empâtés de parenchyme que recouvre une membrane épidermoïde assez souvent transparente. On suit dans les divisions de cet organe un développement de la fibre, semblable en tout à celui qui s'opère dans les véritables feuilles, et l'on peut même s'assurer, par la disposition des nervures, qu'il n'existe point, à proprement dire, de calice monophylle, et que ce qui constitue le tube est un assemblage de feuilles soudées par leurs extrémités latérales.

De la corolle.

L'on s'attend bien que nous n'irons point ici nous lancer dans un dédale de raisonnemens pour savoir si ce que l'on appelle corolle, est réellement un organe particulier, ou si, appartenant au calice, cette partie doit être considérée comme intérieure du périanthe composé: nous nous con-

tenterons de penser purement et simplement que cette portion si brillante et si variée de la fleur pourrait bien être indispensable à sa composition, et, que si parfois elle nous semble y manquer, c'est que vraisemblablement elle n'est point apparente à nos regards. Du reste, ainsi que le calice, la corolle se compose de pièces auxquelles un botaniste napolitain, Fabius Columna, adonné le nom de Pétales, qui leur a été conservé. Ces pièces sont assez fréquemment soudées par leurs bords latéraux, de manière à former un tube qui s'évase et s'élargit vers le sommet en se couronnant presque toujours de découpures plus ou moins profondes : on surnomme alors la corolle monopétale; elle est polypétale lorsque toutes ces pièces sont libres et distinctes, qu'elles présentent une partie supérieure plus dilatée, ordinairement arrondie ou découpée, appelée lame, et une inférieure souvent alongée, qui est l'onglet. Comme le calice monophylle, la corolle monopétale a son limbe, sa gorge et son tube; comme dans le calice encore, le limbe peut être entier, simplement denté ou lobé, ou bien, plus ou moins profondément divisé; alors viennent les désignations de bi-tri-multilobée, lorsqu'on distingue à son bord, deux, trois, beaucoup de lobes; bi-trimultifide, bi-tri-multipartite, etc., etc. La différence du lobe avec la dent est que les segmens sont arrondis, dans le premier cas, et aigus dans le second.

La forme de la corolle est d'une grande considération dans l'étude des végétaux; plusieurs auteurs célèbres l'ont même prise pour base de leurs divisions systématiques; sans y attacher autant d'importance, nous ne croyons cependant pas pouvoir passer sous silence celles de ces formes qui paraissent mériter une définition particulière. La corolle régulière, celle dont toutes les divisions sont égales en longueur comme en largeur, est campanuliforme, quand elle s'évase de la base au sommet; cymbiforme, sphérique avec l'orifice très-resserré, comme un grelot; cyathiforme, renflée mais non resserrée à son orifice, ressemblant à une coupe; caliculiforme, renflée et fortement évasée, avec l'orifice très-peu resserré, comme un godet; ovoïde, la sphère offrant une courbure plus alongée que dans la

forme précédente, et se rapprochant de celle d'un œuf; conoïde, présentant un cône renversé; infundibuliforme, semblable à un entonnoir: hypocratériforme, le tube assez alongé, se terminant brusquement par un limbe plane, peu évasé, comme une soucoupe; rotacée, le tube étant trèscourt, et le limbe prenant un développement presque plane; étoilée, le tube à peine visible, avec le limbe tout à fait plane et profondément divisé; tubulée ou tubuleuse, le limbe peu ou point visible, avec le tube de même largeur aux deux extrémités; cruciforme, lorsque les quatre pétales qui la composent sont étalés en croix; rosacée, quand les pétales, ordinairement très-courts, sont disposés au nombre de trois, cinq ou plus, autour de l'axe; caryophyllée, si les cinq pièces sont terminées par un onglet fort alongé, et renfermé dans un calice tubuleux, etc. Si, dans la corolle régulière polypétale, on doit avoir égard au nombre des pièces, on les mentionne par l'épithète di, tri, tetra, pent, etc.; devant le mot pétale, pour désigner deux, trois, quatre, cinq, etc., l'a privatif en indiquerait l'absence. La corolle irrégulière, celle dont les divisions ou les pièces, quand elles sont distinctes, affectent des figures différentes, est labiée, bilabiée si le limbe se divise inégalement en deux segmens qui, par leurs bords repliés ou rabattus et fendus, acquièrent de la ressemblance avec deux lèvres écartées : lorsque ces lèvres sont rapprochées, la corolle est dite personnée; en casque, si la lèvre supérieure est fortement évasée, arrondie et voûtée en dessus; en faux lorsqu'elle est comprimée latéralement; ringente, si elle représente une sorte de gueule dans laquelle on reconnaît une apparence de palais; ligulée, quand le limbe se prolonge d'un seul côté en languette: éperonnée, si elle offre à sa base un appendice creux, en forme de cornet : enfin anomale quand la forme est tellement bizarre qu'elle n'est plus susceptible de comparaison. La corolle polypétale irrégulière est papillonacée quand les cinq pièces que l'on y remarque, prennent respectivement une disposition constante : celle que l'on surnomme l'étendard, toujours placée en dessus, est plus grande que toutes les autres, et les enveloppe assez souvent; les deux ailes sont attachées base à base sur les

côtés; la carène occupe la partie inférieure et consiste en deux pièces ordinairement soudées, formant ainsi une espèce de nacelle.

La structure interne des pétales a beaucoup d'analogie avec celle des feuilles; c'est toujours un réseau formé de vaisseaux dont les mailles sont remplies par du parenchyme; mais ces élémens de l'organisation, soit qu'ils n'aient point atteint le dernier degré de perfection, ou qu'ils soient naturellement plus perfectionnés, ne procurent jamais aux pétales la rigidité ni l'élasticité que l'on trouve dans les feuilles : et si les fonctions qu'ils exercent sont les mêmes que celles attribuées aux vaisseaux séveux, il faut y ajouter la propriété d'élaborer, de sécréter presque exclusivement certains produits immédiats, tels que l'arome, l'huile essentielle, etc. La corolle est le tégument propre ou l'enveloppe des autres organes qu'il nous reste à examiner.

Des étamines.

L'étamine ou plutôt les étamines constituent l'organe mâle de la fleur, chargé de répandre sur l'organe femelle la poussière qui doit le féconder ; cette poussière est contenue dans l'anthère, espèce de sachet formé par une, deux ou quatre poches membraneuses. A l'époque où peut s'opérer le phénomène de la fécondation, l'anthère, restée fermée jusque-là, s'ouvre par une de ses extrémités, ou se fend longitudinalement; il sort des poches membraneuses, qui sont de véritables loges, le pollen consistant en une foule de corpuscules ou petits grains, dont les différences de formes et de couleurs ont été observées par la plupart des botanistes. Tout porte à croire que ces corpuscules contiennent un fluide propagateur, extrêmement subtil, auquel l'air atmosphérique sert de véhicule pour le conduire sur l'organe femelle, et l'en imprégner. L'anthère est quelquefois sessile, plus souvent elle est portée sur un filet dont la forme, le volume et la consistance sont sujets à de grandes modifications. Le nombre des étamines varie considérablement : néanmoins, dans certains groupes d'espèces, il est assez constant pour que l'immortel Linnée ait pu le faire servir de base

fondamentale à son ingénieux système sexuel des végétaux ; ces étamines ont leur point d'insertion devant les sépales et entre les pétales, ou bien entre les sépales et devant les pétales; elles sont disposées sur un ou plusieurs rangs. Le filet présente aussi des formes très-variées : tantôt c'est un support extrêmement simple et grêle; d'autres fois c'est un polyèdre régulier, une masse globuleuse ou aplatie, une lame très-dilatée, arrondie ou évasée, etc.; souvent encore, c'est un composé de plusieurs de ces formes que viennent parfois compliquer des dents, des échancrures, des épines, des glandes, des articulations, etc. Les filets sont ou libres ou soudés par leurs bords latéraux, soit dans toute leur longueur, soit sur un point seulement. Il en résulte alors des tubes ou des portions de tube; et quelquesois ils assimilent à leur suture l'onglet des pétales, en leur donnant ainsi l'apparence trompeuse de corolle d'une seule pièce. On appelle alors ces étamines monadelphes; quand la suture n'est que partielle et qu'elle divise les filets en deux paquets ou faisceaux, les étamines sont diadelphes, et polyadelphes, s'il y a plus de deux faisceaux.

L'organisation des filets est absolument semblable à celle des pétales, et cet organe, dont la présence ne paraît pas rigoureusement nécessaire à la propagation (puisque dans beaucoup de plantes les étamines sont sessiles) est sujet à quelques métamorphoses; le phénomène de sa conversion en pétales se reproduit presque chaque jour, sous nos yeux, par le passage d'une fleur simple à l'état double, et l'on peut se convaincre facilement que, dans cette transmutation naturelle, attribuée à une grande surabondance de sucs nourriciers, l'augmentation du nombre des pétales est en raison directe de la diminution de celui des étamines : les filets se sont dilatés progressivement, et ont pris une forme pétaloïde; l'anthère s'est insensiblement détruite ou même ne s'est pas formée, et conséquemment la fleur est devenue impropre à la reproduction.

L'anthère est ordinairement *verticale*, c'est-à-dire attachée par sa base, au filet, dans une direction perpendiculaire; quelquefois elle est *horizontale* et ressemble à un corps posé transversalement sur un pivot;

rarement elle est pendante ou tombante, fixée alors par le sommet; elle devient vacillante quand son point d'attache présente si peu de consistance qu'elle est forcée de suivre l'impulsion du plus léger ébranlement. La forme est sphéroïdale, ovoïde, oblongue, linéaire, cordée, lunaire, sagittée, peltée, cretée, aiguë, arquée, comprimée, sillonnée, anguleuse, cylindrique, spirale, tronquée, aplatie (brusquement au sommet), échancrée, bifide faisant la fourche, bicorne terminée par deux pointes, appendiculée ayant un prolongement comme superposé, aristée munie d'une ou de plusieurs arêtes, didyme presque séparée en deux corps arrondis, pubescente ou barbue chargée de poils ou de barbes, visqueuse, gluante, etc., ainsi que les filets, les anthères peuvent aussi être libres ou réunies, et alors on les dit conniventes; leur face déhiscente peut être constamment tournée vers le centre et on les dit introrses, extrorses lorsque la même face regarde la circonférence.

Le pollen consiste en de très-petits grains qui, avant la rupture de l'anthère, paraissent flotter dans un liquide visqueux; ils y sont ou dégagés, ou retenus à l'état d'agglomération par un tissu réticulaire. Ces grains, lorsqu'ils arrivent au jour, présentent des modifications aussi étendues que celles de l'anthère; généralement ils sont imbibés d'un enduit gluant, qui, en raison de son abondance, fait d'autant plus ressortir la couleur blanche, jaune, orangée ou verdâtre du pollen. Chaque grain est lui-même une espèce de coque renfermant un liquide auquel on a donné le nom de fovilla, et que l'on peut regarder comme le véritable élément de la fécondation. Il est assez vraisemblable qu'à l'époque de la déhiscence de ces coques, l'air, et surtout l'air humide, dissout la fovilla et la porte sur l'organe fécondable qui l'absorbe aussitôt.

Du pistil.

L'attention que nous avons dû apporter dans l'examen de quelques fonctions des étamines, est encore nécessaire dans la description du *pistil*, pour rendre moins inintelligible le phénomène de la reproduction des végé-

taux. On distingue dans le pistil le stigmate, le style et les organes élémentaires composant le péricarpe, auxquels M. De Candolle vient de donner le nom plus expressif de carpelle. Suivant ce célèbre observateur, le carpelle naît toujours du centre de la fleur; lorsqu'il y en a plusieurs réunies (ce qui pourrait bien être le cas général, l'autre n'arrivant que par l'avortement des carpelles géminés), ils sont disposés en verticille, soit autour d'un axe réel qui est le prolongement du pédicelle et adhérens à cet axe ou colonne centrale par leur angle interne; soit au sommet d'une colonne centrale : ils pendent alors de ce sommet et n'y adhèrent conséquemment que par la sommité de leur angle interne; soit encore au sommet de l'axe, mais dressés et adhérens par la base de leur angle interne. Ils peuvent encore être, ou disposés en épi autour de la colonne centrale, ou agglomérés en tête plus ou moins serrée autour de cette colonne, ou bien enfin dispersés sur les parois du torus adhérant au calice. M. De Candolle considère chaque carpelle comme une petite feuille courbée ou pliée en dedans sur elle-même, qui renferme les germes que la fécondation doit développer; il conserve à ces germes le nom d'ovules et celui d'ovaire à la portion du carpelle qui les renferme. Les carpelles sont ordinairement sessiles, quelquefois ils sont supportés par un appendice filiforme que Cavanille appelle thécaphore. Le carpelle, parvenu à l'état de maturité, constitue le fruit, dont nous dirons plus bas les formes principales. Des systèmes vasculaire, cellulaire et membraneux se retrouvent dans la composition des carpelles, comme dans celle de tous les autres organes des végétaux; mais, assujettis à des modifications plus nombreuses et plus tranchantes, ils ont dû recevoir des noms particuliers que nous ne pouvons passer sous silence. Par exemple, la combinaison des fibres des vaisseaux avec le tissu cellulaire, forme assez souvent une couche épaisse, charnue, que, suivant sa consistance, l'on nomme mésocarpe, sarcocarpe ou broue; elle alimente les ovules au moyen des sucs nourriciers qu'elle a reçus de la tige, par la communication des vaisseaux, et qu'elle leur transmet par ces mêmes vaisseaux; elle les enveloppe et n'en est séparée que par une membrane, appelée endocarpe, également variable dans sa consistance, depuis la flexibilité d'une pellicule extrêmement mince, jusqu'à la solidité du bois le plus dur; elle-même est retenue par une autre enveloppe membraneuse externe qui porte le nom d'épicarpe. Il arrive, dans certains carpelles, que le tégument formé des trois parties dont nous venons de parler, est si mince et tellement adhérent à la surface externe de l'ovule, qu'il est presque impossible de ne pas consondre les deux organes; la graine alors offre l'apparence d'une nudité qui, dans le fait, ne peut exister. Les ovules sont presque toujours attachés au bord de la petite feuille qui, en se contournant, forme l'ovaire et donne lieu, par ses soudures particulières, à la production de cloisons qui, se joignant par un et souvent par tous les points, présentent autant d'ovaires partiels, verticillés, ou de loges trièdres. La portion qui se prète à l'adhérence, est le placenta dont la sommité, ainsi'que celle du carpelle, se prolonge en un cylindre qui constitue le style supportant le stigmate. Il n'est pas rare, surtout dans des cas de dégénérescence ou de non fécondation, de voir les carpelles s'étendre, s'alonger et se développer en véritables feuilles dont ils possèdent tous les matériaux constitutifs.

Le stigmate couronne le pistil; c'est ordinairement une masse capitale, glandulaire, garnie de papilles visqueuses, destinées à absorber le pollen de la liqueur fécondante (la fovilla) qui s'en est échappée. Cette liqueur, absorbée par le stigmate, se rend au placenta, soit directement, lorsque le stigmate est sessile au sommet de l'ovaire, soit après avoir traversé les vaisseaux du style, quand l'organe femelle en est pourvu. Le style paraît ne pas être plus indispensable au pistil que le filet ne l'est à l'étamine, car on le voit assez souvent manquer, sans qu'il en résulte la moindre gêne dans la fructification; ses canaux communiquent avec les germes ou ovules par l'intermédiaire du placenta, réservoir très-substantiel des sucs élaborés, propres à la nutrition et au développement des ovules, et qui se portent en abondance vers ces nouveaux organes, aussitôt après leur fécondation; il varie dans ses formes, néanmoins il affecte le plus souvent celle d'un filet cylindrique plus ou moins long et grêle; il s'élève du sommet, du

milieu et même quelquesois de la base du carpelle; il est assez souvent unique, de même que le stigmate, dans chaque sleur que l'on désigne par l'épithète de monogyne; mais il peut également s'y trouver au nombre de deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit, neuf, dix, douze et plus; de là les désignations de sleurs digyne, trigyne, tetragyne, pentagyne, hexagyne, heptagyne, octogyne, enneagyne, décagyne, dodécagyne et polygyne. Ils sont ou libres, ou soudés deux ensemble, se séparant en deux branches vers l'extrémité: dans ce dernier cas on les nomme bifides; ils sont en outre susceptibles d'acquérir quelquesois beaucoup de dilatation.

Des fruits.

L'ensemble des organes élémentaires, fécondés et parvenus en maturité, constitue ce que l'on nomme vulgairement le fruit. Sa forme varie suivant les espèces, et paraît déterminée par celle que prend la feuille carpellaire. Richard a divisé méthodiquement les fruits en trois classes : il range dans la première, sous le nom de fruit simples, ceux qui proviennent d'une fleur monogyne : il y reconnaît des fruits secs, et des fruits CHARNUS, puis il divise les premiers en indéhiscens et en déhiscens. Le fruit sec indéhiscent, c'est-à-dire dont le carpelle n'est point susceptible de s'ouvrir, est une cariopse, lorsqu'il n'offre qu'une seule graine soudée, par la face externe, à l'épicarpe du carpelle ; une akène, quand cette graine a son tégument séparé de l'épicarpe; une polakène, si l'on remarque plusieurs loges monospermes, séparables les unes des autres; une samare, quand, uniloculaire et monosperme, le fruit est garni d'ailes membraneuses; un gland, si, uniloculaire et monosperme, il est recouvert; en tout ou en partie, par une capsule d'une forme quelconque; enfin un carcerule, lorsqu'il a plusieurs loges renfermant chacune plusieurs semences. Le fruit sec déhiscent est ordinairement polysperme, et renferme les séries suivantes : le follicule, géminé, mais quelquesois solitaire par avortement, uniloculaire, univalve, s'ouvrant par une suture longitudinale, ayant les graines attachées à un trophosperme ou placenta sutural; la gousse, alongée, bivalve, avec les graines attachées à un trophosperme sutural; la silique, alongée, bivalve, à deux trophospermes suturaux; le silicule, dilaté, plus large que long, mais toujours à deux trophospermes suturaux; la pixyde, s'ouvrant circulairement en deux valves superposées; l'élatérie, à plusieurs loges et à plusieurs côtes, se séparant à l'époque de la maturité, en autant de coques qui s'ouvrent longitudinalement et avec élasticité; la capsule, qui comprend toutes les formes, autres que les six dernières qui viennent d'être spécifiées. Les fruits CHARNUS SIMPLES sont : la drupe, qui ne renferme, sous un carpelle succulent, qu'un seul noyau; la noix, dont le carpelle est moins charnu et moins succulent; la nuculaine, provenant d'un ovaire libre, et rensermant dans son intérieur, plusieurs nucules; la melonide, résultant de plusieurs ovaires pariétaux, uniloculaires, réunis et soudés dans l'intérieur du tube d'un calice qui devient charnu; la péponide, à plusieurs loges monospermes, éparses au milieu de la pulpe; l'hespéride, à carpelles entourés d'une enveloppe très-épaisse, qui paraît n'être qu'un développement du torus, divisés intérieurement en plusieurs loges ou espèces d'utricules prenant naissance des parois des carpelles, et remplis de pulpe; la baie, à une ou plusieurs loges, renfermant des graines éparses dans la pulpe. La seconde classe comprend les fruits multiples, c'est-à-dire résultant de la réunion de plusieurs pistils dans une même fleur : Richard les a nommés syncarpes; ils consistent en plusieurs carpelles secs ou charnus, soudés ensemble même avant la fécondation; quelquefois ces fruits proviennent aussi de la réunion d'un grand nombre de petites drupes, sur un gynophore ou prolongement charnu du réceptacle. Dans la troisième classe sont rangés les fruits agrégés ou composés, résultant de la soudure de plusieurs pistils, lesquels, quoiqu'appartenant d'abord à des fleurs distinctes, ont fini par s'anastomoser, tels sont : le cône ou strobile, composé d'un grand nombre d'akènes ou de samares, insérées entre des bractées très - dilatées, dont l'ensemble a la forme d'un cône ou de deux cônes accolés base à base. Le sorose, résulte de la soudure de plusieurs fleurs par l'intermédiaire de leurs tuniques florales, qui ont acquis un développement charnu; le sycone, formé par un involucre charnu, portant ultérieurement un grand nombre d'akènes ou de drupes, provenant d'autant de fleurs femelles.

Le fruit, quelles que soient sa forme et les dénominations diverses qu'aient reçues les parties qui le composent, est donc le produit immédiat de la fécondation du pistil par les étamines. Cette importante fonction de la vie, dans les végétaux comme dans tous les êtres organisés, échappe à nos regards : nous ne la jugeons que par ses résultats. Aussitôt que le pollen est venu imprégner le stigmate, l'ovule ou plutôt les ovules contenus dans chaque loge de l'ovaire, éprouvent des changemens notables : de nouveaux organes se développent et remplacent les anciens, qui s'oblitèrent insensiblement, et finissent par disparaître tout-à-fait. Ces ovules, avant l'imprégnation, ne se composaient que des membranes externe et interne : le testa et la chalaze, enveloppant l'amande, espèce de sac celluleux, rempli de globules transparens mucilagineux, et en quelque sorte inorganiques. Dès que la poussière fécondante a donné la vie à ces globules transparens, ils sont décomposés et remplacés par des globules verts, qui s'agglomèrent et forment une masse, laquelle, occupant ou la totalité, ou seulement une partie de la cavité amniotique, constitue une amande nouvelle, qui est le véritable embryon. Quand cette cavité n'est point entièrement remplie par les globules verts, la petite portion du tissu cellulaire ou même du tissu de l'amande, qui y reste, se dilate en même temps que l'embryon grandit; elle se remplit de globules amilacés, lesquels, prenant plus d'accroissement et de consistance à mesure que la graine approche davantage de la maturité, forment le corps que l'on a successivement nommé albumen, périsperme ou endosperme; ce corps paraît destiné à fournir à la jeune plante qui doit naître, les premiers matériaux de sa nutrition.

De la graine.

L'embryon ou l'amande vivisiée par l'acte de la sécondation, est le rudiment d'une plante nouvelle qui n'attend, pour se développer, que les circonstances de la germination, phénomène que l'on provoque et régularise par le semis. L'embryon est toujours renfermé dans une tunique propre ou épisperme, et tout l'appareil porte le nom de graine. Celle-ci est attachée sur la paroi interne du péricarpe, par une espèce de cordon ombilical qui renferme, en outre, les paquets de vaisseaux chargés de transmettre à la graine les sucs nourriciers, accumulés dans le péricarpe. Ce cordon aboutit à un ombilic; et lorsque, après sa maturité, la graine se détache, il y reste une cicatrice que l'on appelle hile; cette cicatrice est quelquefois très-apparente, mais souvent si peu visible, que l'on éprouve beaucoup de difficulté à la distinguer de deux autres voisines, résultantes, la première, de l'ouverture nommée omphalode, par où les vaisseaux nourriciers traversaient l'épisperme; la seconde, d'une autre ouverture, appelée le micropyle, par où les cordons pistillaires chariaient, du stigmate à l'ovule, le fluide fécondant.

A une époque où la graine ne trouve plus d'élémens primitifs dans l'endosperme, elle périt; c'est pourquoi il faut hien étudier la durée de cette vie occulte, dans chaque végétal, lorsque l'on ne peut employer que le semis pour reproduire les espèces. La germination est le développement ou l'évolution du germe; pour la produire, plusieurs conditions sont essentielles : la présence de l'eau et de l'air, une température constante, égale à celle qui se manifeste dans la graine elle-même, au moment de son passage à l'état de plante. Le terreau humide et suffisamment échaussé, soit par une sermentation intestine, soit par l'accès des rayons solaires, remplit parfaitement ces conditions. La graine que l'on y dépose ne tarde pas à se ramollir, l'eau traverse imperceptiblement l'épisperme; bientôt le besoin de ce fluide devient plus grand, les voies de transmission sont alors insuffisantes, la tunique se déchire, l'embryon, aspirant autant d'eau qu'il est capable d'en absorber, se gonfle sans obstacle, et laisse apercevoir un petit corps qui va prendre un développement rapide. Ce petit corps qui, en définitive, est tout l'embryon, a reçu le nom de plantule; il s'alonge, grandit et présente deux extrémités dont une supérieure, la gemmule ou la plumule, se dirigeant de bas en haut, annonce la tige, tandis que l'inférieure, la radicule, prenant une direction opposée, cherche déjà les moyens d'assurer un support à la plante future. Dans son évolution, le germe ne s'est point détaché du corps charnu ou cotylédonaire qui l'avait protégé; il en tire, de même que de l'endosperme, une subsistance que, vraisemblablement, il ne peut encore obtenir de la réaction et d'une recombinaison particulière des élémens de l'air, de l'eau et de quelques autres matières, désunies par les phénomènes de la germination et de la végétation. Ce corps charnu est quelquefois susceptible de se diviser en deux lobes, et de là vient la distinction des plantes à un seul, ou à deux cotylédons, distinction sur laquelle repose, ainsi que nous l'avons déjà dit, tout le système de Jussieu.

Ce que nous venons de résumer des diverses fonctions que l'on assigne aux organes fondamentaux des plantes, ne peut être considéré que comme un aperçu très-éloigné; nous n'avons rapporté que ce qui peut aider à l'intelligence des termes que nous devons employer dans la description des plantes composant l'Herbier de l'amateur de fleurs, dans l'énumération de leurs propriétés principales, dans leurs modes de culture et de propagation. Ceux qui savent que la botanique est autre chose qu'une science de nomenclature, apprécieront à leur juste valeur ce peu de lignes, et s'empresseront de recourir aux ouvrages des maîtres célèbres qui les ont dictées.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

ESPÈCES CONTENUES DANS LE PREMIER VOLUME

DE

L'HERBIER DE L'AMATEUR DE FLEURS.

LES CHIFFRES INDIQUENT LE NUMÉRO QUE PORTE L'ARTICLE AU BAS DE SA PAGE.

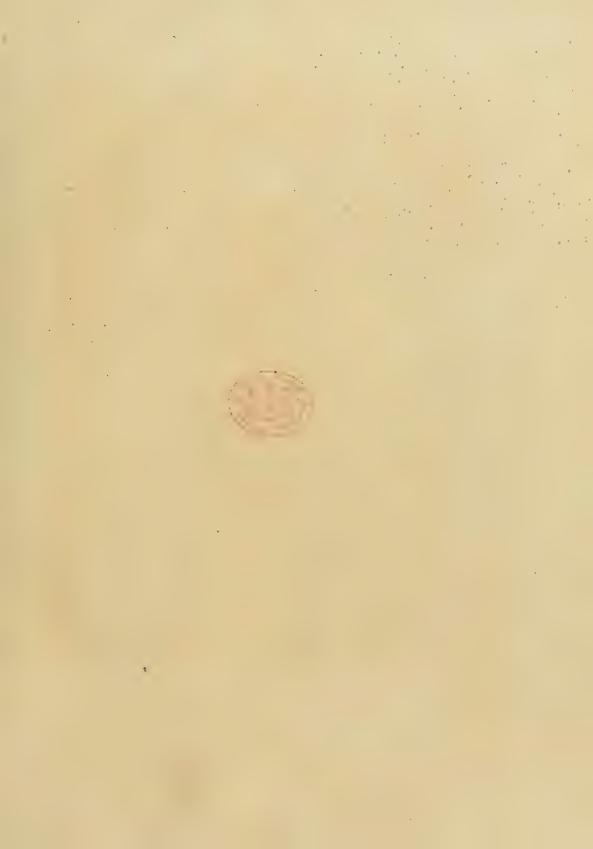
Acacia paradoxa	Cactier rose
Acacie paradoxale id.	Cactus speciosus id
Agapanthe en ombelle 25	Callicoma serratifolia
Agapanthus umbellatus id.	Callicome à feuilles dentées id
Amaryllis très-belle 70	Cerbera des Indes 32
Amaryllis formosissimaid.	Cerbera manghas id
Anémone arborescente	Citrus bigaradia violacea 56
Anemone arborea id.	Clerodendrum visqueux
Ardisia crenulata 38	Clerodendrum viscosum id
Ardisie crénelée id.	Commelina tuberosa 4:
Azalea indica 24	Comméline tubéreuse id
— nudiflora	Cornaret à deux étamines
Azalée de l'Inde 24	Correa speciosa 5
- nudiflore 51	Corrée apparenteid
Bénoite écarlate 18	Cotyledon coccinea
Bicorne à deux étamines 10	Cotylet à fleurs écarlates id
Bigaradier violet 56	Crassula coccinea 4
Brachysema à feuilles larges 57	Crassule écarlate io
Brachysema latifolium id.	Cymbidier à feuilles d'aloès 7
Bruyère porcelaine 48	Cymbidium aloïfolium id

TABLE.

Daphne odora 66	Jambosier à longues feuilles 27
Dentelaire auriculée 31	Jasmin révoluté 46
Dracæna terminalis	Jasminum revolutum id.
Dragonier terminal id.	Jatropha panduræfolia
Enkianthus à cinq fleurs 19	Kalmia latifolia 6
Enkianthus quinqueflora id.	Kalmie à larges feuilles id.
Épacride à longues fleurs 75	Lagerstræmia indica 20
— purpurescente 35	Lagerstræmie des Indes id.
Epacris longiflora	Lauréole odorant
— purpurascens	Lilium japonicum 39
Erica ventricosa	Lin à trois styles 53
Erodier incarnat 37	Linum trigynum id.
Erodium incarnatum id.	Lis du Japon 39
Erythrina crista galli 2	Lobelia Brandtii
Erythrine crête de coq id.	Lobélie de Brandt id.
Eugenia jambos 27	Lupin vivace
Eurycles coronata 64	Lupinus perennis id.
Euryclès couronnéeid.	Lychnide brillante 58
Fuchsia coccinea 61	Lychnis fulgens id.
Fuchsie écarlate id.	Magnolia discolor 16
Géranier des prés 60	Magnolier discolore id.
Geranium pratense id.	Martynia diandra 10
Geum coccineum	Médicinier panduriforme
Gloriosa superba	Neottia speciosa 28
Glorieuse du Malabar id.	Néottie élégante id.
Glycine de la Chine 17	Ornithogale doré
Glycine sinensis id.	Ornithogalum aureum id.
Heliconia psittacorum	Pæonia moutan
Héliconie des perroquets id.	Pavetta indica 40
Hoya carnosa 26	Pavette des Indes id.
Hoyer charnu id.	Pélargone de Davey 65
Hypoxis étoilée 63	- élégante 52
Hypoxis stellata id.	- rougissante 50
Iris bulbeuse	- sanguine 69
Iris fimbriata 30	— soluble
Iris frangée id.	— à très-grandes fleurs 59
Iris xyphium 68	Pelargonium Daveyanum 65
Ixora coccinea	- elegans
Ixore écarlate id.	— Macranthon 59

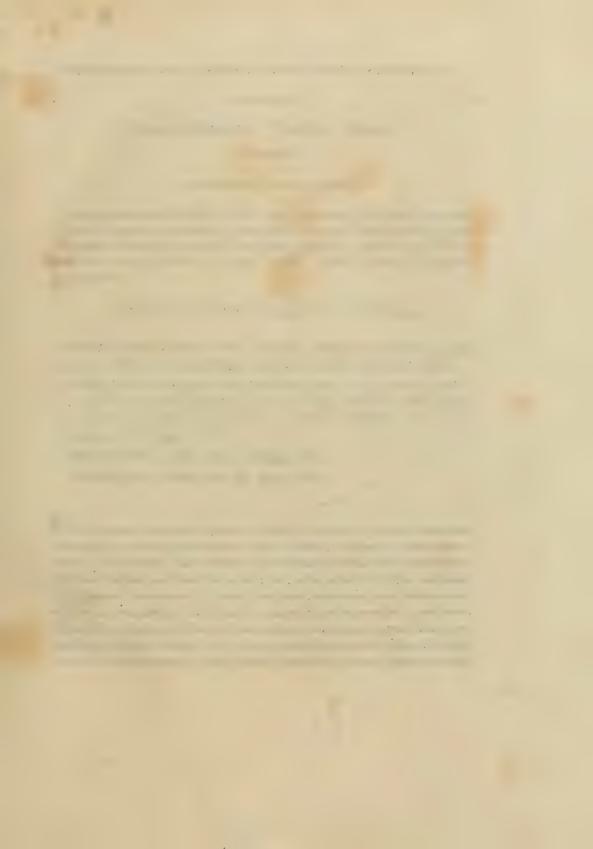
TABLE.

Pelargonium rubescens 50	Rosier de Banks
- sanguineum 69	Ruellia ovata
- solubile 43	Ruellie à feuilles ovales id
Péragu visqueux 4	Sanseviera guineensis
Phormion textile 44	Sansevière de Guinée id
Phormium tenax id.	Salvia splendens
Pivoine moutan 3	Sauge éclatante id
Plumbago auriculata31	Sélagine bâtarde 47
Polygala à belles fleurs 12	Selago spuria id
Polygala speciosa id.	Stapelia variegata 41
Primevère auricule 5	Stapélie panachée id.
— pyramidale	Strelitzia reginæ
Primula auricula 5	Strélitzie de la reine id.
- prænitens 21	Télopéa magnifique 49
Roella ciliata 54	Telopea speciosissima id.
Roelle ciliée id.	Wahlenbergie à grandes fleurs 62
Rosa banksiana 71	Wahlenbergia grandiflora id.





Mrelitzia Regina. Strelitzie de la Reine.





Pentandrie-Monogynie. Famille des Musacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Spatha universalis 1-phylla. Calyx basi tubulosus, profunde 3-partitus. Corolla 3-petala, irregularis; 2 majoribus, genitalia involventibus, tertio brevissimo. Stamina 5; antheris linearibus, adnatis, 2-locularibus. Ovarium inferum; stylo filiformi; stigmate 3-fido, lineari. Capsula 3-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

STRELITZIA foliis ovatis, costatis, longissimè petiolatis; caule vaginato; floribus terminalibus, secundis, spicatis, horizontalibus.

STRELITZIA reginæ. Arr. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 285. t. 2. ed. 2. 2. p. 55. Wild. Species plant. 1. p. 1190.—Lam. Illust. t. 148.—Poir. Dict. Encl. 7. p. 466.—Red. Lil. 2. t. 77 et 78.—Thunb. prodr. p. 45.—Spreng. Syst. veget. 1. 833.

HELICONIA alba. Lin. fil. Suppl. 157. HELICONIA bihai. Lin. fil. Suppl. 157.

Des diverses contrées explorées, jusqu'à ce jour, par les botanistes voyageurs, aucune peut-être ne leur a fourni, comme la pointe méridionale de l'Afrique, des récoltes extrêmement riches et abondantes en végétaux inconnus au reste du monde; des genres entiers, tels que: stapelia, pelargonium, monsonia, othonna, borbonia, watsonia, ixia, hermannia, mahernia, massonia, lachenalia, eucomis, eriospermum, gasteria, haworthia, apicra, albuca, hæmanthus, brunsvigia, cyanella, cyrtanthus, drymia, selago, etc., n'ont point d'autre patrie. Dans l'énumération fort nombreuse que l'on pourrait faire de ces genres, figurerait celui

qui a été dédié par sir Joseph Banks, à la reine d'Angleterre, princesse de Mecklenbourg-Strelitz, et dont nous représentons l'espèce principale. La Strélitzie de la reine a, la première, offert aux phytographes anglais une réunion de caractères que l'on n'avait encore observée dans aucune autre plante, et, depuis l'année 1773 qu'elle leur a été apportée des environs du cap de Bonne-Espérance, six autres espèces analogues ont été découvertes dans les mêmes parages. Avant que Banks, par un examen approfondi du Strelitzia reginæ, eût reconnu que cette plante offrait des caractères suffisant pour la création d'un genre nouveau, Linné fils, qui n'en avait eu qu'une connaissance très-imparfaite, soit par une seule phrase descriptive insérée dans le prodromus plantarum capensium de Thunberg, soit par le diagnose d'un autre voyageur dont le nom nous échappe, avait placé ce beau végétal dans son genre heliconia. Il l'avait même produit sous deux noms spécifiques différens (voyez la synonymie), dont le dernier a été appliqué depuis, par Anderson, à l'une des plantes les plus remarquables de l'Amérique méridionale.

Cette Strélitzie est maintenant assez répandue pour se montrer dans toutes les serres; elle les orne autant par la majesté de son feuillage que par le vif éclat de ses fleurs dont on admire la forme particulière pendant les mois d'avril, mai et juin. Comme ces fleurs s'épanouissent successivement, chaque tige en reste ordinairement garnie deux ou trois mois.

Sa racine est fibreuse, vivace; elle donne naissance à une touffe de feuilles grandes, ovales-oblongues, fermes, glabres, luisantes, d'un vert un peu glauque, presqu'en forme de cuiller, traversées par une forte nervure longitudinale, et portées sur un long pétiole cylindrique, élargi dans sa partie inférieure en forme de gaîne. Du milieu de ces feuilles, qui sont rangées alternativement de deux côtés opposés, s'élève une tige cylindrique, grosse comme le doigt et haute de trois à quatre pieds; elle est garnie de quelques écailles foliacées, engaînantes, dont la supérieure forme, au sommet de la tige, une sorte de spathe lancéolée, monophylle, courbée presque horizontalement, enveloppant, avant leur épanouissement, les fleurs, disposées, au nombre de six à huit, en épi unilatéral. A la base de chaque fleur est une bractée lancéolée, membraneuse, aussi longue que la fleur elle-même, mais peu ou point apparente, parce qu'elle reste couchée et enveloppée dans la longueur de la spathe. Le calice de chaque fleur est tubulé et comprimé à sa base, divisé très-profondément en trois grandes découpures lancéolées, égales,

d'un beau jaune orangé. La corolle qui se nuance d'un bleu vif , présente trois pétales, dont l'un est ovale, très-court, tandis que les deux autres beaucoup plus longs, quoique ne dépassant pas les divisions calcinales, sont irréguliers et connivens dans toute leur longueur par un de leurs bords; ils forment, au point de leur réunion, une sorte de gaîne qui renferme les organes sexuels. Ces deux pétales sont d'ailleurs rétrécis à leur base, et munis, à une certaine hauteur et en leur bord libre, d'un appendice obtus. Les étamines, au nombre de cinq, et de la longueur des deux plus grands pétales, ont leurs filamens très-grèles, insérés à la base des deux plus grands pétales; ces filamens portent, vers les deux tiers de leur partie supérieure, de longues anthères à deux loges longitudinales, s'ouvrant par leur partie interne, conniventes par leurs côtés, et enveloppant le style, comme elles sont elles-mêmes enveloppées par un repli particulier, formé aux dépens des deux pétales connivens : ceux-ci, vus réunis, ne paraissent former qu'un seul pétale presqu'en forme de fer de flèche. L'ovaire est inférieur, ovale-oblong, comprimé, à peine triangulaire, divisé en trois loges contenant un grand nombre d'ovules; il est surmonté d'un style filisorme, enveloppé par les étamines, et terminé par un stigmate à trois divisions profondes et linéaires, surpassant de toute sa longueur les deux grands pétales, et égalant en hauteur les divisions calicinales. Le fruit est une capsule à trois loges polyspermes.

Dans nos climats on multiplie cette plante en éclatant ses touffes. Elle vient bien dans le terreau de bruyère, mèlé d'une terre substantielle.

Il faut l'arroser fréquemment pendant l'été.

La Strélitzie de la Reine fait l'un des plus beaux ornemens de toutes les serres de la Belgique; à l'exposition publique de la Société de Flore de Bruxelles, au mois de juillet 1824, il en a paru un pied qui portait trente-une tiges fleuries. Cette musacée a obtenu le prix de belle culture à Bruxelles en 1826; elle avait été présentée par M. Vandermarlen, amateur distingué de Botanique. Des mentions honorables avaient été précédemment accordées par la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, pour l'exposition de cette plante, en 1810, à MM. Verdonkt, Houdetot et Van Cassel; en 1819, 1822 et 1825, à M. F. Van Cassel; en 1823, 1824 et 1828, à M. Vande Woestyne-Kerremans; en 1825, à M. Verleuwen; enfin, en 1827, à M. J. Decock. Les Sociétés d'Agriculture et de Botanique de Louvain et de St.-Nicolas ont

pareillement, en 1822 et 1828, mentionné honorablement cette Strélitzie présentée par madame Deviels et M. Van Geert; et la Société de Flore de Bruxelles a compris au nombre de ses distinctions les exemplaires de ce beau végétal qui ont été placés sur ses buffets d'exposition, en 1823, par M. Parmentier, en 1824, par M. Ducorron de Moignies, et en 1825, par M. le chevalier De Rainer.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, partie inférieure du calice, dont les divisions ont été retranchées; les trois pétales, dont les deux plus grands sont représentés écartés, afin de faire voir les étamines, le style et le stigmate.

Fig. 2, les étamines, le style et le stigmate vus séparément.





Crythrina Crista Galli. Erythrine Crête de Coq.





ÉRYTHRINE CRÊTE DE COQ. ERYTHRINA CRISTA GALLI. 5

Diadelphie-Décandrie.

Famille des Légumineuses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, limbo inæquali, subintegro. Corolla papilionacea; vexillo longissimo; carina et alis multò brevioribus. Stamina 10, 2-adelpha. Ovarium superum, oblongum. Legumen longum, polyspermum, torulosum.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ERYTHRINA foliis ternatis, infernè subaculeatis; petiolis basi crassioribus; floribus axillaribus, binis ternisve.

ERYTHRINA Crista Galli. Lin. Mant. 99. — Lam. Dict. Enc. 2. p. 391. — Willd. Spec. 3. p. 916.

ERYTHRINA Laurifolia. JACQ. Observ. 3. p. 1. t. 51.

Dans son pays natal, cette espèce est un arbre élevé; dans nos serres, ce n'est qu'un arbrisseau. Les rameaux sont cylindriques, glabres comme toute la plante, entièrement lisses, quelquesois chargés d'un petit nombre d'aiguillons opposés, et garnis de feuilles alternes, rarement presque opposées; ces feuilles sont composées de trois folioles ovales-lancéolées, très-entières, portées sur de longs pétioles cylindriques, renflés à leur base, chargés, ainsi que la nervure principale des feuilles, d'un à deux aiguillons. Les fleurs sont grandes, fort belles, d'un pourpre éclatant; elles s'élèvent des aisselles des feuilles supérieures, sur des pédicules uniflores, longs d'environ un pouce; elles sont ordinairement groupées deux ou trois ensemble. Le calice est monophylle, campanulé, rougeâtre, partagé en deux lèvres courtes, entières, bordées de noir. La corolle est papilionacée, à étendard ovale, redressé; à ailes très-petites, guère plus longues que le calice; à carène de deux pétales oblongs, d'un tiers plus courts que l'étendard, connivens l'un contre l'autre et presque soudés. Les étamines sont au nombre de dix : la supérieure seule est libre, tandis que les neuf autres ont leurs filamens réunis dans la plus grande partie de leur longueur, en une gaîne presque cylindrique, enveloppant le pistil; tous les filamens sont terminés à leur sommet par des anthères saillantes hors de la carène. L'ovaire est supère, pédiculé, linéaire, pubescent, surmonté d'un style courbé en arc, et terminé par un stigmate simple.

Cette belle espèce, originaire du Brésil, fleurit dans nos climats, en septembre et en octobre. On la multiplie par le semis sur couche et sous chassis, fait au printemps; les jeunes plantes paraissent ordinairement au bout de quinze jours, et lorsqu'elles ont acquis assez de force, il faut se hâter de les transplanter en pots qu'on laisse passer quelques mois dans la serre tempérée; avant l'automne, il faut déjà les abriter en serre chaude et même dans la tannée; pour la première année ces soins sont de rigueur.

Une Érythrine crête de coq, remarquable par sa force et sa belle culture, a été offerte à l'exposition de la Société de Flore à Bruxelles, en 1823, par M. le duc d'Ursel; elle y a remporté le prix. Même faveur a été obtenue, en 1825, à la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, par le baron Baud de Rasman; cette Société avait déjà mentionné honorablement une plante semblable, présentée en 1824 par M. Vande Woestyne-Kerremans. La Société de Flore, de Bruxelles, cite dans ses procès-verbaux de 1823, 1825 et 1826, comme dignes de distinctions particulières, les Érythrines exposées par MM. Ducorron, Huysman de Neufcour et Vandonckelaer. Une mention honorable a été encore décernée à cette plante, de la collection du V^{te} Ed. de Nieulant, pour l'exposition qui en a été faite à la Société de Flore de Bruges, en 1826.





P. Brosa pine

Paconia Moul - Can . Hort Kom. Pivoine Moutan.



Resear Alex Con.

PIVOINE MOUTAN. PEONIA MOUTAN. 5

Polyandrie-Polyginie.

Famille des Helléboracées (1).

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus et polyphyllus, persistens. Corolla 5-petala et polypetala. Stamina numerosa. Ovaria 2 et ultrà, supera; stigmate sessili. Capsulæ totidem, uniloculares, univalves, intùs longitudinaliter dehiscentes, polyspermæ.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PÆONIA caule suffruticoso; foliis biternatis; foliolis oblongoovatis, integris apice lobatisve, subtùs glaucis et villosiusculis; floribus solitariis, terminalibus; capsulis quinque et ultrà.

PÆONIA Moutan. Sims in Bot. Magaz. n. et t. 1154. — AIT. Hort. Kew. ed. 2 vol. 3. p. 315. — Bonpland, Nav. et Malm. p. 1. t. 1. et p. 61. t. 23. — Dec. Regn. Veg. 1. p. 387.

PÆONIA arborea. Donn. Hort. Cantabrig. p. 134.

PÆONIA suffruticosa et PÆONIA papaveracea. Andrew. Bot. Repos. t. 373, 448 et 463.

En Anglais, Chinese Tree Pæony.

C'est encore sir Joseph Banks qui, le premier, a enrichi les jardins d'Angleterre de la Pivoine Moutan, que nous nommons plus communément *Pivoine en arbre*; il la fit venir de la Chine en 1789, selon les uns, et seulement en 1794, selon les autres. Cette belle plante n'a été introduite en France qu'en 1803, d'abord au jardin de la Malmaison, et, depuis, chez quelquesuns des principaux fleuristes de Paris.

Avec la précaution de la couvrir pendant les gelées, la Pivoine Moutan

⁽¹⁾ M. Loiseleur-Deslongchamps a formé cette famille avec les genres compris dans les 2° et 3° sections des Renonculacées de M. de Jussieu.

peut être plantée en pleine terre dans nos climats; mais, comme elle est encore chère, peu de personnes osent la risquer de cette manière. On préfère la mettre en pot ou en caisse, dans du terreau de bruyère, et on la rentre dans l'orangerie pendant l'hiver. Elle craint l'humidité de cette saison, et elle aime, pendant l'été, une exposition un peu ombragée. Ses fleurs paraissent, chez nous, en avril et en mai. On la multiplie par les éclats que l'on tire des vieux pieds en automne, ou par les rejetons qui ont poussé des racines, et encore par les marcottes. Ce dernier moyen est le plus long, parce que les marcottes s'enracinent difficilement. Nous n'avons point encore entendu dire que les fruits soient parvenus à maturité dans nos jardins; mais l'on doit espérer que, plantée dans le midi de la France, cette Pivoine s'y naturalisera, et qu'elle y portera des graines qui donneront le moyen de la multiplier plus facilement.

Cette plante n'est point un arbre, mais seulement un arbuste, dont la racine, longue, napiforme, donne naissance à plusieurs tiges brunâtres, un peu rameuses, disposées en buisson, et pouvant s'élever, dans nos jardins, à la hauteur de trois ou quatre pieds, et guère plus. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, deux fois ternées, composées de folioles ovalesoblongues, d'un vert foncé en dessus, glauques et légèrement pubescentes en dessous, les unes entières, et les autres partagées en deux ou trois lobes. Ses fleurs, d'un rouge très-clair ou couleur de rose, sont solitaires, terminales, larges de cinq à sept pouces, même davantage, et d'un trèsbel aspect; elles ont une odeur très-agréable, qu'on peut comparer à celle de la Rose. Chaque fleur se compose, 1º d'un calice de huit à neuf folioles, dont les extérieures plus longues; 2º d'un grand nombre de pétales oblongs. disposés sur plusieurs rangs, rétrécis à leur base, et le plus souvent découpés en leur limbe; 3º d'étamines très-nombreuses; 4º de six à neuf ovaires supérieurs, ovales, couverts d'un duvet cotonneux et blanchâtre. terminés chacun par un stigmate membraneux, plissé en dehors, et d'un rouge tres-vif. Tous ces ovaires deviennent autant de capsules longues d'un pouce, couvertes de poils roussâtres, et qui, lors de la maturité du fruit, s'ouvrent longitudinalement par leur côté interne; elles renferment cinq à sept graines chacune.

Nous croyons faire plaisir à nos lecteurs en leur donnant ici l'histoire abrégée de la Pivoine en arbre, extraite des Mémoires des missionnaires de Pékin, concernant les Chinois.

Il y a quatorze cents et quelques années que la Pivoine arbrisseau,

nommée Mou-tan par les Chinois, fut trouvée à la Chine, dans les montagnes de Ho-nan, par un botaniste qui, jugeant cette plante digne d'orner un parterre, en arracha des petits pieds avec leur motte, et les porta dans son jardin. Par la suite, un bonze ayant cultivé cette espèce avec soin, ses Pivoines surpassèrent en beauté celles qui avaient été apportées de la montagne. Les troubles qui agitèrent l'empire jusqu'à la dynastie des Tang, détournèrent l'attention du public de dessus cette nouveauté; mais quand, vers le milieu du septième siècle, la paix eut dissipé les nuages qui avaient éclipsé les sciences et les arts, tous les regards des curieux se tournèrent vers le Mou-tan; la beauté, l'éclat et le nombre des fleurs, la douceur de leur parfum, la variété de leurs couleurs, valurent à cette plante les admirations et les préférences du public. Sa culture devint l'amusement favori des grands, des riches et des gens de lettres. Toutes les nouveautés qu'elle sit éclore furent recherchées, et souvent mises à un prix élevé, parce que la cour en faisait cas, et que les gens en place achetaient à l'envi l'honneur de les lui offrir. La cour, de son côté, les faisait servir à sa munificence et à ses libéralités.

Les poètes s'empressèrent de célébrer les Mou-tan; les empereurs euxmêmes se donnèrent le plaisir de rimer des vers en l'honneur de la fleur nouvelle, et consacrèrent, par des inscriptions magnifiques, les parterres du palais où on l'élevait, de même que les peintures qu'en faisaient les plus habiles peintres pour la décoration de leurs appartemens. On ferait un recueil très-joli et très-long, si l'on voulait rapporter toutes les anecdotes, les bons mots et les pièces de vers dont cette plante a été le sujet et l'occasion, sans parler des vertus qu'on a attribuées à ses racines.

Les guerres, les révolutions et les changemens de dynastie furent plusieurs fois funestes aux Mou-tan; mais, au milieu des plus grands troubles, leur beauté sauva de la dévastation les jardins où on les cultivait. Dans le dixième siècle, ces plantes occupèrent le premier rang dans les jardins impériaux des Song, à Kai-fong-fou, dans le Ho-nan, où la nouvelle dynastie avait transporté la capitale de l'empire; et quand Yonglo, descendant des Ming, transporta la cour à Pékin, sur la fin du quatorzième siècle, il ne voulut pas être privé des Mou-tan; il ordonna qu'on lui en apportât tous les ans du Hou-Kouang: cet usage s'est conservé jusqu'à présent.

On a vu, selon les missionnaires, des Mou-tan de huit à dix pieds de haut, formant une tête aussi grosse que celle des plus beaux orangers;

on cite même les époques et les endroits où l'on a présenté, à des empereurs, des Mou-tan arbres qui s'élevaient à plus de vingt-cinq pieds; mais cela est probablement exagéré, ou l'on ne s'est pas entendu sur la mesure.

Quoi qu'il en soit, les Chinois conduisent les Mou-tan en espalier, en éventail, en buisson et en boule; ils en ont de nains et de plus élevés, comme nous venons de le dire; ils font fleurir les uns au printemps, d'autres en été, et d'autres en automne. Ceux qu'on apporte du Hou-Kouang à l'empereur, toutes les années à la fin de l'automne, sont en fleurs dans les mois de décembre et de janvier; mais ce sont les résultats d'une culture artificielle, qui avancent la floraison de cet arbrisseau.

Les fleuristes divisent les Mou-tan de chaque saison en doubles, et en semi-doubles; les premiers se subdivisent en cent-feuilles et en mille-feuilles, selon que les pétales sont plus multipliés. Quant à leurs couleurs, il y en a de blancs, de jaunes, de rouges, de pourpres, de violets, de bleus, même de noirs, à ce qu'on assure; mais il est probable que ces derniers n'existent pas plus que les Roses noires que certains de nos fleuristes prétendent avoir cultivées dans leurs jardins. On compte, dit-on, plus de deux cent quarante variétés de Mou-tan, et ce nombre serait encore bien plus considérable, si le préjugé n'avait pas exclu ceux panachés de diverses couleurs; car les amateurs chinois ne les trouvant pas beaux, en dédaignent la culture; ils regardent les mélanges de couleurs comme des marques de faiblesse de la plante, et rien, selon eux, ne doit être beau que ce qui est dans l'ordre de la nature.

Outre le nom de Mou-tan que porte vulgairement cette espèce de Pivoine, les Chinois lui ont encore donné celui de Roi des fleurs, à cause de sa beauté, et de Cent onces d'or, à cause du prix excessif auquel les amateurs ont porté plusieurs de ses variétés.

Les fleuristes chinois, pour conserver plus long-temps leurs Pivoines en fleurs, les enferment dans des espèces de tentes, pour les garantir de la poussière, des mauvais vents et des longues pluies; ils ne leur dispensent qu'à leur gré les rayons et la chaleur du soleil, qui, lorsqu'ils sont trop ardens, les font passer promptement. Ces tentes sont des nattes arrangées et disposées de telle manière qu'elles s'ouvrent de tous côtés.

Les Chinois ne cultivent les Mou-tan qu'en pleine terre; ils sont persuadés qu'aucun soin ne saurait les faire réussir dans une caisse ou dans un pot; et toutes les Pivoines qui, chaque année, sont apportées de Hou-Kouang et de Yang-Tcheou à Pékin, pour être présentées à l'empereur, ont toutes crû en pleine terre; on ne les met dans des caisses ou des vases que lorsque leurs boutons sont déjà formés; dans la belle saison, on les transporte sur des barques pour orner les galeries et les

appartemens du palais impérial.

C'est dans la province d'Yang-Tcheou, qui, par la douceur de son climat, est un pays de délices, surnommé le jardin de la Chine, que le Mou-tan réussit le mieux. L'odeur des Pivoines cultivées à Pékin n'est que douce et agréable, au lieu que le parfum de celles des environs de Yang-Tcheou est exquis, et supérieur à tout ce que l'on connaît de précieux en ce genre.

On sème les graines des Mou-tan; on divise leurs racines; on couche leurs branches en marcottes; on coupe ces branches pour en faire des boutures; on les greffe, et tous ces moyens sont employés pour multiplier les plantes. Il faudrait, disent les missionnaires, de gros volumes pour rapporter en détail tous les procédés employés par les fleuristes chinois dans la culture des Mou-tan, et s'étendre convenablement sur les soins divers qu'ils prennent pour les élever, les planter, les déplanter, les éclater; il suffira de dire que l'espèce de greffe qu'ils pratiquent le plus, est celle sur racine; il paraîtrait aussi que, souvent, ils greffent sur les racines de la Pivoine ordinaire, qui est commune à la Chine. Au reste, une pratique assez généralement en usage dans cette contrée, c'est de déplanter, chaque année, les racines de Mou-tan. La déplantation se fait en automne, et l'on choisit ce temps pour séparer les jeunes racines nouvellement formées, qui adhèrent à la maîtresse-racine, qu'on replante ensuite à part, pour multiplier la plante.

La Pivoine Mou-tan a obtenu, en 1822, le prix décerné par la Société d'Horticulture de Tournay: l'exposition en avait été faite par M. OLISLAGERS de Meersenhoven. M. Josse Verleuwen a été cité honorablement en 1826, dans les archives de la Société Royale d'Horticulture et de

Botanique de Gand, pour une exposition semblable.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, une feuille entière réduite.

Fig. 2, partie ligneuse de la tige.







Clerodendrum viscosum? Clerodendrum visqueux.





CLERODENDRUM OU PÉRAGU VISQUEUX. CLERODENDRUM VISCOSUM. 5 VENT.

Didynamie-Angiospermie.

Famille des Gattiliers.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx campanulatus 5-fidus. Corolla tubo angusto; limbo 5-partito, subæquali patente; laciniis secundis. Stamina 4 didynama plurimum exserta; stigmate 2-lobato. Bacca, 1-sperma calyce persistante magno cincta.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

CLERODENDRUM subtomentosum; foliis cordatis, dentatis; calycibus ampliatis subpentagonis, viscosis; laciniis corollæ secundis. Vent. herb. ind. or.

CLERODENDRUM infortunatum, Lin. flor. zeylan. Willd. sp. plant. (Exclusis synonymis Burmanni et Rumphii.)

PÉRAGU, RILED, malab. 2 pag. 41, tab. 25. — RAI, hist. 1571.

Linnée, en établissant le genre Clerodendrum, n'en connaissait que quatre ou cinq espèces; aujourd'hui la 16º édition du Systema vegetabilium de ce grand naturaliste en contient 34, originaires de l'Inde et de l'Amérique Méridionale: il est vrai que, dans ce nombre, sont comprises plusieurs plantes qui étaient placées dans d'autres genres par Linnée, et qui, ayant été examinées dans des circonstances plus favorables, ont paru devoir faire partie, comme espèces, du genre Clerodendrum.

Le Clerodendrum visqueux a les racines fibreuses, roussâtres; la tige droite, rameuse, verdâtre, haute de trois pieds, porte ses rameaux tétragones opposés et peu ouverts. Ses feuilles pliées en deux, avant leur développement, sont opposées en croix, cordiformes, pointues, dentées, longues de six à sept pouces, et larges de quatre à cinq; elles sont veineuses, molles au toucher, d'un vert cendré, portées sur des pétioles aussi longs qu'elles. Ses fleurs se montrent au milieu du printemps; elles forment une panicule terminale; elles sont blanches, lavées de pourpre à

leur base, longues de 18 à 20 lignes, légèrement velues, à cinq divisions ovales, tournées toutes du même côté; elles ont le tube étroit, presque entièrement recouvert par le calice qui est grand, renslé, visqueux, pentagone, à cinq divisions et persistant. Les quatre étamines sont didynames, insérées au sommet du tube, deux fois plus longues que la corolle, à filets arqués et terminés par des anthères mobiles, comprimées, bilobées, d'un pourpre foncé. L'ovaire est libre, arrondi, verdâtre; il paraît, à la loupe, creusé de quatre stries au sommet; il est surmonté d'un style filiforme, ayant la même longueur et la même direction que les étamines et terminé par un stigmate à deux divisions courtes et écartées. Le fruit est une baie peu succulente, recouverte par le calice, globuleuse, luisante, cendrée, contenant quatre osselets droits, convexes en dehors, anguleux en dedans, à une seule graine attachée au fond de la baie.

Cette espèce, comme la plupart de celles que l'on cultive en Belgique, où elles doivent passer l'hiver en serre chaude, charme la vue par la beauté de ses fleurs, et l'odorat par d'agréables émanations. Elle se multiplie facilement par ses drageons enracinés, que l'on trouve, désertant le pied qui les a produits, s'étendre dans la tannée où les pots sont enfoncés, et donner au printemps une foule de jeunes plantes que l'on n'a besoin que de séparer de la racine-mère et de replanter immédiatement. On peut également la reproduire par boutures et par semis que l'on effectue en terrine sur couche chaude et sous chassis; ce dernier moyen est peu favorable, car la germination est ordinairement fort longue.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, corolle ouverte, pour mettre en évidence l'insertion des étamines. Fig. 2, pistil.





Primila Muricula Primevere auricule Oreille d'Ours.





PRIMEVÈRE AURICULE. PRIMULA AURICULA. 2

Pentandrie-Monogynie.

Famille des Primulacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, 5-dentatus. Corolla 1-petala, infundibuliformis; tubo elongato, nudo; limbo 5-fido. Stamina 5. Ovarium superum; stylo simplici; stigmate capitato. Capsula 1-locularis, polysperma, 5-10-valvis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PRIMULA foliis obovato-cuneatis, subdentatis, carnosis, glabris; scapo multifloro; calycibus brevibus, farinosis.

PRIMULA Auricula. Lin. Spec. 205. — Willd. Spec. 1. p. 804. — Jacq. Fl. Aust. t. 415. — Lam. Dict. Enc. 5. p. 620.

PRIMULA umbellifera. HALL. helv. nº 612.

SANICULA alpina. C. BAUH. pin. 242.

AURICULA ursi, Fl. Lut. Tournes. inst. R. H. 120.

PARALYTICA alpina. LOBELL. ic. 569. obs. 306.

ALPINA sive Damasonium dioscoridis. Colum. Phytob. 18.

La Primevère Auricule, vulgairement appelée Oreille d'Ours, a pour racine une sorte de souche épaisse, divisée inférieurement en longues fibres; de sa partie supérieure, qu'on nomme le collet, naissent plusieurs feuilles charnues, ovales - oblongues, cunéiformes à leur base, étalées en rosette, plus ou moins dentées en leurs bords, glabres, un peu charnues, d'un vert peu foncé ou même glauque en dessus, assez souvent blanchâtres et farineuses en dessous. Du milieu de ces feuilles s'élèvent une ou plusieurs hampes, simples, glabres, hautes de trois à cinq pouces, portant à leur sommet trois à douze fleurs pédiculées, disposées en une ombelle, dont la base est garnie de plusieurs folioles courtes, formant une sorte de collerette. Chaque fleur est composée, 1° d'un calice monophylle, campanulé, blanchâtre et farineux, ayant son bord

découpé en cinq dents; 2° d'une corolle monopétale, infundibuliforme, à tube deux fois plus long que le calice, et à limbe découpé en cinq lobes arrondis et échancrés: cette corolle est le plus souvent jaune dans l'état de nature, mais la culture l'a tellement fait varier dans les jardins, qu'elle présente maintenant des nuances de beaucoup de couleurs; 3° de cinq étamines insérées à l'entrée du tube de la corolle; 4° d'un ovaire supérieur, surmonté d'un style de la longueur du calice, et terminé par un stigmate en tête. Le fruit est une capsule arrondie, à une seule loge, contenant plusieurs graines, et s'ouvrant à son sommet en cinq valves. Cette plante croît naturellement dans les Alpes du Dauphiné, de la Provence, de la Suisse, de l'Italie, de l'Autriche, etc. Elle fleurit en avril et en mai; quelques variétés prolongent leur floraison jusqu'en juin, et d'autres refleurissent à l'automne.

L'Oreille d'Ours présente un assemblage de qualités qui l'ont fait particulièrement chérir des fleuristes. On estime la douceur de son parfum, la durée de ses fleurs, l'élégance et la beauté des nuances de sa tige florale et des nombreuses corolles qui la terminent. Des voyageurs flamands, frappés, dit-on, de l'éclat et de l'odeur de cette plante qu'ils trouvèrent sauvage dans les Alpes, en recueillirent des graines, en emportèrent même des pieds, avec la résolution d'en soigner la culture. De retour en Belgique, ils mirent à profit les graines de leur récolte Alpine, et donnèrent les plus grands soins aux semis qu'ils firent. Les jardiniers de Lille se distinguèrent surtout dans cette culture; ils obtinrent des variétés innombrables dans les jeunes fleurs, et lorsque de Lille elles furent transportées à Paris, les amateurs de la capitale s'empressèrent à l'envi de les cultiver comme des nouveautés rares et précieuses, et d'en faire l'ornement de leurs jardins ou de leurs buffets.

Mais, pour qu'aux yeux des vrais amateurs l'Auricule ait atteint certaine perfection, il faut que la fane soit de médiocre grandeur, un peu courbée; que la tige soit épaisse et forte; qu'un bouquet agréable soit le résultat de la réunion des fleurons; que ceux-ci soient ronds, plats, d'un pouce au moins de diamètre, et qu'ils ne penchent pas trop vers la terre, ce qui arrive lorsque les pédicules sont maigres et alongés. On veut encore que les corolles soient d'une forme régulière et bien proportionnée; que le fond soit grand, net et parfaitement rond, ses couleurs d'une teinte pure et brillante, sans bavure ni poussière; que les lobes soient unis et non frisés; que l'orifice du tube soit petit; qu'il forme

ou un œil parfait ou une étoile régulière, sinon d'une teinte blanche, du moins la plus claire possible; que les étamines soient bien nourries et saillantes uniformément à l'orifice du tube au fond duquel doit se cacher le pistil; enfin il faut encore que les feuilles soient épaisses, étoffées, veloutées, satinées, lustrées ou transparentes.

On préférait autrefois les Oreilles d'Ours panachées, mais depuis que la mode s'est emparée de nouveau de cette plante et l'a vengée d'un abandon non mérité, on fait plus de cas des couleurs pures et sans mélange; l'expérience a prouvé, d'ailleurs, que les nuances panachées, quelque vives et brillantes qu'elles puissent être, ne se soutenaient pas. On recherche avec raison celles qui imitent le moelleux du satin et du velours. On dédaigne les corolles qui s'élèvent en double et triple étage les unes au dessus des autres, et que l'on regarde, avec les botanistes, comme une bizarre monstruosité.

On sème les Oreilles d'Ours en décembre et mieux encore en février, dans une terre forte, argileuse, telle que l'offrent les buttes formées par les taupes dans les prairies, et mêlée d'un quart de terreau de fumier de vache; on pratique le semis dans des terrines, le plus également possible et assez légèrement pour que les jeunes plantes ne soient pas trop gênées; on recouvre la graine d'une couche de l'épaisseur d'une petite pièce de monnaie, avec de la terre que l'on distribue au moven d'un tamis. On arrose ensuite très-légèrement ou l'on expose les terrines aux fines pluies qui sont si communes en hiver. A la fin de mars ou au commencement d'avril, les graines sortent de terre; on débarrasse soigneusement les jeunes plantes des mauvaises herbes qui pourraient contrarier leur croissance, et dès qu'elles ont acquis six feuilles, on les repique dans d'autres terrines préparées pour les recevoir. On les arrange à deux pouces de distance. Il arrive quelquesois qu'une partie de ces jeunes plantes fleurit en automne : on les enlève à mesure pour donner plus d'espace à celles qui restent à fleurir. Il arrive rarement qu'à la première floraison la plante développe tous ses caractères; aussi ne doit-on pas se hâter de la mettre au rebut, il faut attendre, pour se décider, jusqu'au printemps suivant.

On transplante les Oreilles d'Ours dans une terre semblable à celle que l'on a préparée pour le semis. Lorsque la transplantation a lieu en pots, il faut choisir ceux-ci très-favorables au développement des racines; ils doivent avoir cinq pouces de diamètre à l'entrée, et trois seulement au

PRIMEVÈRE AURICULE.

fond, sur six de profondeur; ils sont percés d'un trou de six à sept lignes de diamètre, afin que les eaux d'arrosement s'égouttent avec facilité. Lorsqu'on veut emporter une plante, il faut arranger les racines en pattes d'araignée, après les avoir rafraîchies et débarrassées de tout ce qui serait atteint de pourriture. On presse doucement la terre le long des bords du pot et dans le milieu, autour du collet, pour rendre la plante plus ferme et aider à la reprise. Lorsqu'on s'aperçoit qu'il y a quelque pourriture à la racine principale, on coupe au vif jusqu'à ce qu'il ne paraisse plus de points rouges, et l'on met sur la plaie, du mastic composé de parties égales de cire et de térébenthine grasse.

On soutient, avec des petits bâtons placés en sautoir, les plantes nouvellement empotées, et l'on arrose avec beaucoup de précaution pour ne pas déranger la terre. Le premier arrosement doit être abondant; ensuite la plante reste pendant quinze jours à l'ombre, sans recevoir une goutte d'eau, à moins que le rempotement n'ait eu lieu dans les chaleurs. Celles qui seraient reçues du dehors ne doivent être, quelque flétries qu'elles paraissent, arrosées que légèrement et deux ou trois jours seulement après qu'elles ont été empotées, sauf à réitérer cet arrosement tous les trois jours, jusqu'à ce que la plante ait parfaitement récupéré sa vigueur.

On ne doit rempoter les Oreilles d'Ours que tous les trois ans; on s'exposerait, en rapprochant trop les époques de cette opération, à n'avoir que des fleurs médiocres; les plantes ne réussissent bien que lorsque leurs racines ont atteint les parois du pot. On s'y prend vers les premiers jours de mars; et, les autres années, à la même époque, on leur donne un demi-renouvellement, lequel consiste dans la substitution d'un pouce environ de terre nouvelle à la couche ancienne. On semble quelquefois préférer la fin d'avril ou le commencement de septembre, mais c'est une erreur qui contribue à la détérioration des plantes. Dans le renouvellement intégral, on taille la motte autour des racines, jusqu'à ce qu'elle soit réduite au volume d'une orange; la plante ne soussre pas de cette mutilation, et la reprise est plus prompte et plus sûre. Lorsqu'il y a plusieurs œilletons, on fait tomber toute la terre, afin de juger quels sont ceux de ces œilletons qui peuvent être séparés de la plante-mère, et pour les enlever avec plus de facilité. On enterre la racine principale jusqu'au collet, de manière qu'il n'en paraisse plus rien, et on la regarnit de terre à mesure que les pluies, les arrosemens ou les fanes sèches que l'on a ôtées, la laissent à découvert. Si cette racine est trop longue, elle nuit à la beauté des fleurs, conséquemment il faut la raccourcir.

Au printemps, on expose au soleil, pendant quelques heures de la journée, les Oreilles d'Ours, sur des buffets ou des tréteaux élevés. Au moyen de couvertures en paillassons ou de simples toiles, on les préserve des gelées tardives qui font avorter les boutons de fleurs. Après la floraison, les plantes doivent être entièrement abritées du soleil, ou du moins placées à l'exposition du levant; on arrose de manière à éviter et la sécheresse qui ferait languir la plante, et l'humidité stagnante qui la ferait pourrir. Lorsque les grandes chaleurs sont passées, on replace les Oreilles d'Ours où elles étaient au sortir de l'hiver; si l'automne est pluvieux, on couche les pots sur les planches, en observant que la plante reçoive les rayons du soleil. On peut même les conserver ainsi pendant l'hiver, car la plante ne craignant pas la gelée y reste impunément exposée, pourvu toutefois qu'elle ne soit pas tenue trop humide.

Pour faire parvenir les plantes à une maturité parfaite, il faut les exposer en plein air, lorsque les premier et second fleurons sont passés. On évite les arrosemens fréquens qui donneraient trop de volume à la graine et feraient trop tôt crever les capsules. On enlève celles-ci de la tige, pour récolter les graines; on les laisse à l'ombre, et on les garde jusqu'au moment du semis.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

La Fig. 1 représente la corolle développée et fendue longitudinalement pour laisser voir les étamines.

La Fig. 2, une capsule entr'ouverte.

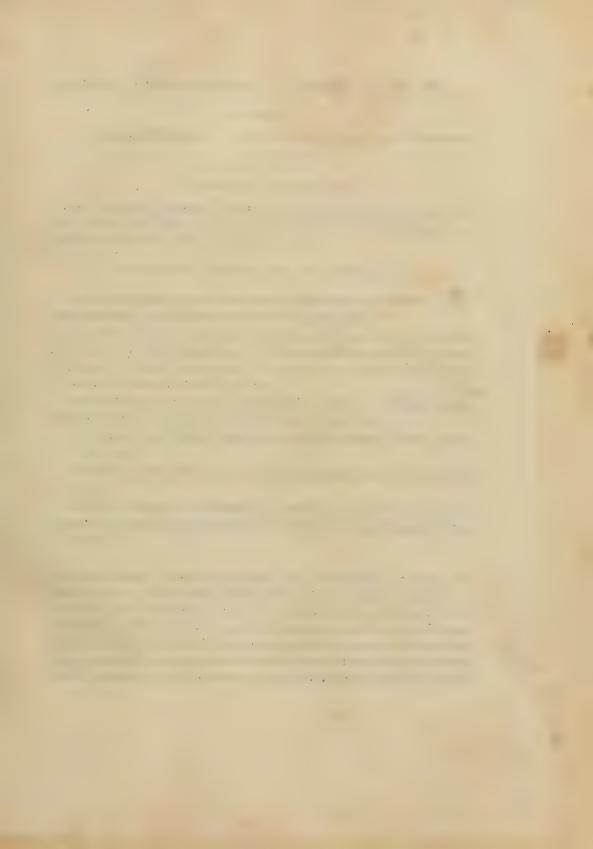
La Fig. 3, une capsule entière, surmontée par le style et le stigmate persistans.







Kalmin latifolia . Kalmie à larges feuilles .





KALMIE A LARGES FEUILLES. KALMIA LATIFOLIA. 5

Décandrie-Monogynie.

Famille des Rosages ou Rhodoracées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx profunde 5-partitus. Corolla 1-petala hypocrateriformis, intùs 10-foveata; limbo 5-fido. Stamina 10; antheris in foveas immersis. Ovarium superum; stylo stigmateque simplicibus. Capsula 5-locularis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

KALMIA foliis ovato-lanceolatis, glaberrimis, subalternis; floribus corymbosis, terminalibus; pedicellis hispido-glutinosis.

KALMIA latifolia. Lin. Spec. 560. Amoen. Acad. 3. p. 13.—Lam. Dict. Enc. 3. p. 345. Illust. Gen. t. 363. f. 1.—Willd. Spec. 2. p. 600.—Curt. Bot. Mag. n. et t. 75.—Duham. ed. 2. vol. 1. p. 210. t. 44.—Mich. Fl. Boreal. Amer. 1. p. 258.

ANDROMEDA foliis ovatis obtusis, corollis corymbosis infundibuliformibus, genitalibus declinatis. Gron. Virg. 160.

CHAMÆ DAPHNE foliis Tini, floribus bullatis. Catesb. Carol. 2. p. 98. t. 98.

LEDUM floribus bullatis confertis in summis caulibus. Trew. Ehret. t. 38. f. 1.

CISTUS Chamæ-rhododendros, Mariana, Laurifolia, floribus expansis, summo ramulo in umbellam plurimis. Pluk. Alm. 49. t. 379. f. 6. malè.

Le genre Kalmie, institué par Linnée, fut un témoignage éclatant de l'estime de ce grand maître envers Pierre Kalm, suédois, l'un de ses élèves les plus distingués, qui s'est en outre acquis des droits à la reconnaissance des naturalistes, par le voyage de recherches qu'il fit dans l'Amérique septentrionale. C'est de cette partie du nouveau continent que sont originaires les cinq espèces de Kalmies, connues jusqu'à ce jour; toutes sont des arbustes ou des arbrisseaux qui se maintiennent feuillés en toutes

saisons. On trouve la Kalmie à larges feuilles ou Callico-tree, comme l'appellent les indigènes, dans les forêts humides et ombragées de la Virginie et de la Pensylvanie, depuis la chaîne des Alleghanys qui bornent le Tennessée et la Caroline septentrionale, jusqu'au Canada. Ce superbe végétal garnit presque entièrement le côté de ces montagnes qui regarde le nord, et sur des surfaces non-interrompues de trois à quatre cents acres (120 à 160 bonniers environ); il s'y élève ordinairement à la hauteur de 12 à 15 pieds, et comme ses rameaux, lorsqu'ils sont fleuris, présentent une réunion considérable de corymbes aussi riches qu'éclatans, il en résulte que l'aspect des montagnes garnies de Kalmies est des plus agréables et des plus rians. La Kalmie à larges feuilles fut connue en Angleterre en 1734, époque où elle y fut apportée par P. Collinson, mais ce n'est que de 15 ou 16 ans après que date son introduction en France et dans les Pays-Bas; elle s'est parfaitement acclimatée dans nos jardins, où sa constitution robuste lui permet de braver, en pleine terre, la rigueur des frimats.

Cette Kalmie fleurit, en Belgique, vers les mois de juin et de juillet; et pendant tout le temps que les sleurs restent épanouies, elles font, par leur éclat et leur élégance, un des plus beaux ornemens des jardins; elles présentent un phénomène remarquable dans la manière dont la fécondation s'accomplit chez elles : leurs dix étamines, divergentes autour du pistil comme les rayons d'une roue, ont leurs anthères nichées dans autant de petites fossettes creusées dans la corolle; lorsque le moment de l'émission du pollen est arrivé, ces anthères sortent successivement de leurs niches avec une sorte d'élasticité, s'inclinent sur le stigmate pour y répandre leur poussière fécondante, et reviennent ensuite vers le bord de la corolle. Les corymbes fleuris ont environ sept à' huit pouces de diamètre, et forment des bouquets d'autant plus remarquables qu'ils sont ordinairement très-multipliés. La Kalmie à larges feuilles, dans nos jardins, ne dépasse guère quatre à cinq pieds de hauteur; sa tige se divise en rameaux nombreux, un peu rougeâtres, garnis de feuilles alternes ou quelquesois presque opposées, pétiolées, ovales-oblongues ou ovaleslancéolées, coriaces, persistantes, glabres des deux côtés, luisantes et d'un vert foncé en dessus. Ses fleurs sont assez grandes, blanchâtres ou d'un rose vif, portées sur de longs pédicules, chargées de poils visqueux, disposées, au nombre de douze à quinze et davantage, en un corymbe placé à l'extrémité des rameaux. Chaque sleur est composée, 1º d'un

calice à cinq divisions très-profondes; 2° d'une corolle monopétale, hypocratériforme, à tube très-court, à limbe grand, évasé, quinquéfide en son bord et creusé intérieurement de dix fossettes formant extérieurement autant de petites bosses; 3° de dix étamines à filamens insérés à la base de la corolle, inclinés et portant des anthères emboîtées dans les fossettes de la corolle; 4° d'un ovaire supérieur, arrondi, surmonté d'un style un peu plus long que la corolle, et terminé par un stigmate tronqué. Le fruit est une capsule presque globuleuse, à cinq valves, à cinq loges contenant des graines menues et nombreuses.

Cette plante, dont la racine est garnie d'un chevelu assez épais, se plaît beaucoup mieux en pleine terre que resserrée entre les parois d'un pot ou d'une caisse; elle demande seulement un abri contre les grands vents, et une terre légère, substantielle, aussi semblable que possible au sol où elle a crû originairement; un mélange de terreau de bruyère, de sable et d'un peu d'argile lui convient parfaitement. On remplit, de ce mélange, un trou que l'on a pratiqué dans le terrain et dont le diamètre est proportionné à l'étendue des racines; on place, au milieu, le pied de l'arbrisseau, et l'on recouvre ses racines avec précaution et en tassant légèrement la terre dont on regarnit le pied à mesure qu'il prend de l'étendue. On tient le sol constamment frais, en évitant une trop grande humidité. Les efforts que l'on a faits jusqu'à ce jour, dans nos contrées, pour multiplier, par le semis, la Kalmie à larges feuilles, paraissent avoir été complétement infructueux; il faut donc se contenter de la méthode de propagation au moyen des seules marcottes, moyen assez long et qui ne réussit bien qu'en y sacrifiant exclusivement une plante-mère des plus vigoureuses. Du reste l'arbrisseau est dur, robuste et rustique; il tient parfaitement sa place parmi les arbustes toujours verts qui donnent encore un air de vie à nos jardins, quand l'hiver semble n'y répandre que le deuil et la tristesse.

Les habitans de l'Amérique du nord emploient à certains petits usages le bois de la Kalmie; il est dur, compacte et d'une assez belle couleur jaune; il prend, sur le tour, un très-beau poli. Dans les lieux où ce végétal croît spontanément, les bestiaux en dédaignent les feuilles, quoique l'on assure qu'elles ne puissent leur nuire et que certains animaux sauvages les mangent avec plaisir.

Aux expositions publiques de la Société Royale d'Agriculture et de Botanique à Gand, pour les années 1817 et 1824, des Kalmies à larges

feuilles, présentées, successivement, par MM. J. Van Aken et Van Crombrugghe, membre des États-Généraux, ont obtenu les prix de belle culture; précédemment, en 1816, M. Papeians avait mérité une mention honorable pour une présentation semblable. La même plante a également valu, en 1820, à M. le Bon de Joigny de Pamèle, en 1824 à M. F. De Hove, et en 1826 à MM. De Hove et Lecocq, le prix et des mentions honorables décernés par la Société d'Horticulture de Tournay. Enfin la Société de Botanique de Louvain a aussi accordé le prix de culture à la même plante, offerte, en 1820, par M. Vandorne; et des mentions honorables à M. Merry, Mme Claes, MM. Dudekem, Vangindertaelen et Demangeer, pour de magnifiques Kalmies apportées, par ces Botanistes recommandables, aux expositions de 1820, 1821, 1823 et 1824.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, la capsule entr'ouverte; à côté sont plusieurs graines. Fig. 2, le calice, l'ovaire, le style et le stigmate. Fig. 3, la corolle fendue longitudinalement et développée, laissant voir les étamines. Fig. 4, une étamine fortement grossie.





Gloriosa superba.

Glorieuse du Malabar.



GLORIEUSE DU MALABAR. GLORIOSA SUPERBA. 24

Hexandrie-Monogynie.

Famille des Asphodélées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx nullus. Corolla profundė 6-fida; laciniis undulatis, longissimis, reflexis. Stamina 6. Ovarium superum; stylo obliquo, apice trifido. Capsula ovata, 5-locularis; seminibus globosis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

GLORIOSA caule scandente, ramoso; foliis apice cirrhosis, inferioribus linearibus et oppositis, superioribus lanceolatis; floribus axillaribus.

GLORIOSA superba. Lin. Spec. 437.—Flor. Zeyl. 122.—Lam. Dict. 4. p. 133.—Lam. Illust. t. 247.—Gærtn. Fruct. 1. p. 69. t. 18. f. 1.—Willd. Spec. 2. p. 95.—Andrews, Repos. 129.—Hort. Kew. 1. 434, ed. 2. 2. 247.—Ker, Bot. regist. 1. t. 77.—Mill. Dict. ed. 8. n. 1.

METHONICA superba. Desf. Ann. Mus. 1. p. 127. — Rep. Liliac. 1. n. et t. 26.

METHONICA Malabarorum. Herm. Hort. Ludb. 688, t. 689.— Pluk. Almag. Bot. 249. t. 116. f. 3.

LILIUM zeylanicum superbum. Commet. Hort. Amst. 1. p. 69. t. 35. MENDONI. Rhéed. Hort. Malab. 7. p. 107. t. 57.

Si l'on pouvait adresser à la nature le reproche d'être par fois bizarre dans ses productions, les botanistes auraient peut-être quelques motifs de le faire, à propos de la fleur vraiment singulière, que nous décrivons : la forme plissée et festonnée de ses pétales, le contraste de nuances qu'offrent leurs

deux surfaces, la position renversée qu'ils prennent relativement à celle des étamines, l'angle que fait brusquement le style avec l'ovaire, lorsque la fleur est entièrement développée; tout cela, joint à un très-vif éclat, à une sorte d'élégance, est bien fait pour captiver tout à la fois l'étonnement et l'admiration de l'amateur. Les noms de Glorieuse et de Superbe qui ont été donnés à cette plante, la caractérisent bien et donnent de suite l'idée de sa beauté. Elle nous a été apportée de l'Inde, par Bentinck, en 1600, et depuis, elle n'a pas cessé de faire un des plus beaux ornemens de nos serres chaudes, pendant les mois de juillet et d'août, époque de sa floraison. Sa tige, nue dans sa partie inférieure, maigre et élancée, qui ne peut se soutenir seule, n'a point d'apparence; mais si, au lieu de la fixer par un simple tuteur, on lui facilite les moyens de s'appuyer sur-la tige et les branches de quelque arbrisseau à feuillage un peu touffu, placé à dessein dans son voisinage, alors elle y mêle et entrelace ses rameaux qui s'y attachent en contournant l'extrémité de leurs feuilles, et ses fleurs se balancant avec grâce, font réellement un admirable effet.

La Glorieuse du Malabar a les racines charnues, fermes, brunâtres en dehors, blanchâtres intérieurement; consistant en un tubercule de la grosseur du pouce, bosselé, et souvent partagé en deux branches alongées et aplaties. Sa tige est grêle, cylindrique, glabre, ainsi que toute la plante, à peine de la grosseur d'une plume à écrire, nue dans sa partie inférieure, ensuite garnie de quelques feuilles opposées, sessiles, lancéolées-linéaires et d'un vert gai; elle se divise, dans sa partie supérieure, en quatre ou cinq rameaux disposés en une sorte de verticille muni d'autant de feuilles à sa base. Ces feuilles verticillées, de même que celles des rameaux, ont sept à huit pouces de longueur, sur deux dans la plus grande largeur; elles sont lancéolées, sessiles, alternes, glabres et terminées par une longue pointe qui s'enroule en manière de vrille. C'est en s'attachant au moyen de ces vrilles ou filets que la tige peut s'élever, malgré sa faiblesse, à six ou sept pieds et plus, en s'appuyant sur les corps qu'elle trouve à sa portée. Les fleurs, solitaires dans les aisselles des feuilles des rameaux, sont portées sur de très-longs pédoncules qui s'étendent horizontalement; elles n'exhalent aucun parfum. Leur corolle est grande, monopétale, divisée très-profondément en six découpures étroites, lancéolées, réfléchies verticalement en arrière, ondulées en leurs bords, marquées d'une nervure velue, d'une belle couleur rouge de feu dans une grande partie de leur étendue, et jaunâtres à leur base : cette corolle est marcescente. Les étamines , au nombre de six , ont leurs filamens filiformes , un peu plus courts que les divisions de la corolle , insérés à leur base , et ouverts horizontalement ; ils portent à leur extrémité des anthères linéaires , vacillantes , à deux loges longitudinales. L'ovaire est supérieur , ovale-oblong ; le style qui le surmonte est filiforme , trifide au sommet , coudé et recourbé vers la base , pour prendre une position à peu près parallèle aux étamines ; il tourne insensiblement au dessous de chacune d'elles , pour aller successivement recevoir leur poussière fécondante. Le fruit est une capsule ovale-oblongue , à trois valves , à trois loges , contenant chacune deux rangées de graines rouges et arrondies.

Originaire de l'une des contrées les plus chaudes de l'Inde, cette plante exige conséquemment une température fort élevée; et même elle fleurirait mal et très-difficilement si l'on n'avait pas la précaution de la mettre en tannée dans les premiers jours de mars, pour la retirer deux mois environ après la floraison, alors que ses tiges sont desséchées. On l'abandonne au repos et sans lui procurer aucun arrosement, jusqu'à ce qu'on aperçoive les signes d'une végétation nouvelle et qu'on puisse la conduire comme la plupart des liliacées. La terre qui paraît lui convenir le mieux, est un mélange d'argile et de sable, rendu substantiel par le terreau. On la multiplie par cayeux ou par semis que l'on effectue de bonne heure, et sur la couche la plus chaude. On préfère ordinairement le premier mode de propagation, et, pour y arriver, on a soin de donner à la plante-mère un pot d'une assez grande dimension: alors les racines, s'étendant avec liberté, jettent de forts cayeux que l'on trouve presque toujours naturellement détachés.

On prétend avoir reconnu aux tubercules de la Glorieuse du Malabar, des propriétés vénéneuses assez actives; toujours est-il vrai qu'ils ont une saveur amère et très-désagréable. Quoique cette plante croisse naturellement dans la plupart des contrées de l'Inde, elle est cultivée, dans tous les jardins de cette double péninsule, comme l'une des plantes du plus bel ornement; quelques peuplades ont même attaché des idées de superstition à sa culture, et la profaner, ce serait encourir l'indignation du peuple et la vengeance des bramines.

Une Glorieuse du Malabar, présentée par M. le vicomte H. VILAIN XIIII,

à l'exposition de la Société de Botanique et d'Agriculture de Gand, en 1813, y a obtenu une mention honorable; semblable distinction a été accordée en 1826, par la Société de Flore de Bruxelles, à la Glorieuse exposée par M. Vandermaelen.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, la capsule coupée horizontalement par le haut. Fig. 2, une graine vue séparément.





Ruellia ovata.
Ruellie ovale.





RUELLIE A FEUILLES OVALES. RUELLIA OVATA. 2

Didynamie-Angiospermie.

Famille des Acanthées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 1-petala; limbo 5-lobo, inæquali. Stamina 4, didynama. Ovarium superum; stylo filiformi; stigmate 2-fido. Capsula cylindrica, utrinquè attenuata, 2-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

RUELLIA foliis ovatis, villosis, ciliatis; floribus axillaribus, ternis, subsessilibus; bracteis linearibus, acutis.

RUELLIA ovata. Canan. Icon. Plant. 3. p. 28. t. 254.—Wild. Spec. plant. vol. 3. p. 363.

CAVANILLES a, le premier, décrit cette plante qui croît naturellement au Mexique, d'où elle est vraisemblablement originaire. Sa tige est herbacée, velue, un peu couchée à sa base, mais se relevant presque immédiatement et se divisant en rameaux opposés, légèrement tétragones, garnis de feuilles ovales ou oblongues; celles-ci sont très-entières, rétrécies et même acuminées à leur base comme à leur extrémité, presque sessiles, opposées, velues, ciliées en leurs bords. Ses fleurs sont assez grandes, opposées ordinairement trois ensemble dans les aisselles des feuilles et sur de courts pédoncules; elles sont accompagnées à leur base de deux bractées linéaires, aiguës. Le calice monophylle, persistant, se partage en cinq divisions linéaires. La corolle est monopétale, infondibuliforme, d'un bleu foncé, avec son limbe ouvert, découpé en cinq lobes obtus, un peu inégaux. Les étamines, au nombre de quatre, sont didynames, à filamens insérés sur le tube de la corolle. L'ovaire est supère, ovale, surmonté d'un style filiforme, plus long que les étamines. Le fruit consiste en une capsule oblongue, plus courte que le calice, à deux loges, contenant chacune plusieurs graines.

Depuis vingt-cinq ans environ, la Ruellie ovale est cultivée dans nos

jardins, où néanmoins elle ne peut braver la rigueur des hivers : on est obligé de l'abriter dans les serres tempérées; et là, trompée par une atmosphère factice, elle continue ordinairement à donner des fleurs pendant une partie de la froide saison. L'époque naturelle de sa floraison arrive, dans nos climats, en juillet et août. Sa propagation s'opère par le semis; elle n'est point difficile : au printemps, on dépose la graine dans des terrines pleines de terre très-substantielle, et que l'on place dans la tannée chaude, sous chassis. Les jeunes plantes ne tardent pas à paraître, et, quelques mois après, on les repique avec des précautions semblables à celles observées pour le semis.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Le calice et le pistil. Fig. 2. Le pistil. Fig. 3. Une étamine.





Sauge éclatante





SAUGE ÉCLATANTE. SALVIA SPLENDENS. 5

Diandrie-Monogynie.

Famille des Labiées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, subcampanulatus, striatus, 2-labiatus, suprà 3-dentatus, infrà 2-fidus. Corolla 1-petala; tubo ad faucem ampliato; limbo 2-labiato, superiùs fornicato, emarginato, inferiùs 3-lobo. Stamina 2; filamentis transversim stipitatis, et in medio stipitis ferè affixis, quorum extremitas inferior desinit in antheram sterilem, et superior in antheram fertilem, 1-locularem. Ovarium superum, 4-fidum; stylo filiformi; stigmate 2-fido. Semina 4, in calyce persistente recondita.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

SALVIA foliis ovatis, dentatis; floribus racemosis, terminalibus; calycibus 6-angulatis, corollæ concoloribus; caule basi suffruticoso.

SALVIA splendens, Ker, Bot. Regist. t. 8. pl. 687.

SALVIA colorans. Hortulan.

Depuis la fin de 1822, époque où la Sauge éclatante a été apportée du Brésil en Angleterre, par M. Lee, cette plante est devenue l'objet des soins particuliers des amateurs de la Belgique; elle s'est tellement multipliée dans leurs serres et leurs jardins, que partout elle y figure au rang des fleurs les plus agréables.

Sa tige s'élève à la hauteur de trois à quatre pieds; elle est un peu ligneuse à sa base, puis simplement herbacée; elle conserve dans toute son étendue la forme tétragonale, et se divise en de nombreux rameaux garnis de feuilles ovales, opposées, assez longuement pétiolées, dentées en leurs bords, prolongées en pointe à leur sommet, glabres et d'un vert gai. Ses fleurs sont d'un rouge écarlate magnifique, opposées, pédonculées et disposées au nombre de trente et plus, en une superbe grappe terminale. Chacune d'elles est munie à sa base d'une bractée lancéolée de la longueur du calice, et colorée comme lui. Ces bractées sont très-caduques. Le calice, du même rouge que la corolle, est monophylle,

partagé en deux lèvres, dont la supérieure est entière, aiguë; l'inférieure présente deux divisions, également très-aiguës. La corolle monopétale, tubulée, deux fois plus longue que le calice, a son limbe divisé aussi en deux lèvres inégales: la supérieure concave, comprimée, presque droite, légèrement échancrée; l'inférieure à trois lobes courts, arrondis, dont le moyen plus large, et les deux latéraux réfléchis sur les côtés. Les étamines, au nombre de deux, ont leurs filamens courts, insérés vers le haut du tube, portant à leur sommet chacun un autre filament attaché en travers, dont la branche inférieure ne porte rien; l'autre branche prolongée jusque vers le sommet de la lèvre supérieure, se termine par une anthère oblongue. L'ovaire est supère, quadrilobé, porté sur un réceptacle charnu, qui, du côté inférieur, est beaucoup plus renflé et forme comme un cinquième lobe; du centre de cet ovaire s'élève un style filiforme, un peu plus long que la corolle, bifurqué à son extrémité, et terminé par deux stigmates.

Cette belle plante se propage très-facilement par boutures; l'opération se fait dans la dernière partie du mois de mars : on divise les rameaux, quelle que soit leur force, en troncons de plusieurs pouces de longueur; on les fiche dans une terre légère, sur couche et sous chassis; ils reprennent en très-peu de temps, et, dès la fin du mois de mai ou dans le courant de juin, selon que la saison a été plus ou moins chaude, on peut déjà replanter les jeunes pieds, et même les mettre de suite en pleine terre. La plante ne tarde pas à atteindre son entier développement et à se garnir de grappes superbes qui contrastent, d'une manière éclatante, avec les rameaux élancés, et concourent à faire retrouver, sur la fin de l'été, cette richesse de décoration qui rend nos parterres si admirables aux plus beaux jours du printemps. On rempote; avant les premiers froids, les pieds que l'on veut conserver; on les abrite d'abord, puis on les rentre dans la serre tempérée. Les plantes qui n'ont point soussert de transplantation et que l'on tient en serre chaude, continuent à donner des fleurs pendant la plus grande partie de l'hiver.

Un exemplaire magnifique de la Sauge éclatante, placé à l'exposition de la Société de Flore, à Bruxelles, en 1825, par M. Lambert Deroover, a obtenu une mention honorable.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. L'ovaire surmonté du style qui, lui-même, est terminé par les stigmates.



Martynia diandra. Cornaret à deux étamines.





CORNARET OU BICORNE A DEUX ÉTAMINES. MARTYNIA DIANDRA. ⊙

Didynamie - Angiospermie. Famille des Bignoniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus vel 5-fidus. Corolla 1-petala, campanulata vel infundibuliformis, ventricosa; limbo 5-fido, inæquali. Stamina 4, didynama, vel tantim 2. Ovarium superum; stylo simplici; stigmate 2-lamellato. Capsula lignosa, ovata aut longior, apice rostrata, 4-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

MARTYNIA caule ramoso; foliis oppositis, cordatis, angulatodentatis, floribus diandris; calyce pentaphyllo.

MARTYNIA diandra. GLOXIN. Obs. pag. 14, t. 1. — JACQ. Hort. Schoenb. 3. pag. 21. t. 289. — Reliq. Houst. p. 5. t. 10. — WILLD. Spec. pl. v. 3. pag. 263. — Andrew. Bot. Repos. n. et t. 575.

MARTYNIA angulosa. Lam. Dic. Enc. 2. pag. 112.

MARTYNIA annua villosa et viscosa, folio subrotundo, flore magno rubro. Mart. Cent. 42. t. 42. — Ehret. Pict. 1. f. 5.

Primitivement ce genre, dédié à John Martyn, botaniste anglais, se composait de cinq espèces, mais il a été réduit à quatre depuis que Lhéritier a trouvé, dans le *M. Perennis*, les élémens d'un genre nouveau qu'il a institué sous le nom de *Gloxinia*. De ces quatre espèces, trois, au nombre desquelles doit être comptée celle que nous décrivons, sont originaires des contrées tropicales du nouveau continent; l'autre est indigène au Cap de Bonne-Espérance. La forme des fruits qui, dans certaines espèces, ressemble à une petite corne, a valu au genre le nom français de *Cornaret* ainsi que celui de *Bicorne*, qu'il porte concurremment, parce que ces fruits venant à s'ouvrir par leur sommet, en deux valves, se présentent comme deux cornes.

Le Cornaret à deux étamines est provenu de graines envoyées de la

Vera-Cruz par M. Thyeri; on le cultive en Europe depuis près d'un siècle; mais comme il est annuel et qu'il exige beaucoup de chaleur, les amateurs ne mettent pas un grand empressement à le perpétuer dans les collections.

Sa tige est herbacée, cylindrique, rameuse, haute d'environ deux pieds, abondamment garnie, ainsi que toutes les autres parties de la plante, de poils blancs et visqueux. Ses feuilles sont opposées, pétiolées, cordiformes à leur base, dentées ou plutôt anguleuses sur les bords; leur teinte est un vert pâle. Les fleurs naissent dans les ramifications de la tige, au nombre de huit à douze ensemble, disposées en grappes, et munies, à la base de leur calice, de deux bractées ovales, concaves, d'un rouge clair; elles répandent une odeur agréable. Chacune de ces fleurs est composée, 1º d'un calice de cinq folioles, dont deux plus petites que les autres; 2º d'une corolle monopétale, campanulée, rose en dehors, blanche en dedans, avec de grandes taches de pourpre foncé en son limbe, qui est partagé en cinq lobes inégaux; 3º de deux étamines moitié plus courtes que la corolle, et rapprochées l'une de l'autre, avec le rudiment d'un cinquième filament court et pointu; 4º d'un ovaire supérieur, surmonté d'un style filiforme que couronne un stigmate à deux lames. Les capsules sont ovales-oblongues, terminées par une pointe courte et recourbée en crochet; elles sont recouvertes d'une membrane corticale, coriace, caduque, et partagées en quatre loges, qui contiennent chacune plusieurs graines.

Au printemps on sème le Cornaret à deux étamines, sur couche et sous chassis; il exige peu de soins, mais une terre substantielle; il fructifie rarement lorsqu'il a été transplanté. Ses fleurs sont d'un bel effet; et les deux longs appendices recourbés de la capsule en font un sujet de curiosité pour nos botanistes, tandis qu'ils causent le tourment des pauvres piétons, forcés de parcourir les cantons où la plante croît

sauvage et se débarrasse périodiquement de ses capsules.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Une étamine. Fig. 2. La corolle fendue dans sa longueur et développée pour laisser voir les étamines. Fig. 3. Le calice avec les deux bractées qui sont à sa base; l'ovaire, le style et le stigmate. Fig. 4. La capsule recouverte de son écorce qui commence à s'ouvrir.

**



Satropha pandurafolia Medicinier panduriforme.





MÉDICINIER PANDURIFORME. JATROPHA PANDURÆ-FOLIA. 5

Monoécie-Monadelphie.

Famille des Euphorbiées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Flores monoïci. Calyx 1-phyllus, 5-dentatus. Corolla 5-petala. In masculis, stamina 10, filamentis medio coalitis; horum 5 exterioribus interdùm brevioribus, interdùm distinctis, interdùm glandulis 5 cinctis. In foemineis, germen 1, superum; stylis 3; stigmatibus 6. Capsula 5-cocca, 3-sperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

JATROPHA foliis oblongis, subpanduræformibus, acuminatis, basi inæqualiter angulatis aut dentatis; floribus cymosis, longè pedunculatis, oppositifoliis.

JATROPHA panduræfolia. Andrew. Bot. Repos. 4. n. et tab. 267.
—Curt. Bot. Magaz. n. et tab. 604. — Willd. Spec. p. 4. pag. 560. —
Vent. Hort. Malm. n. et tab. 52. —W. Aiton, Hort. Kew. 5. pag. 330.

JATROPHA acuminata. Lam. Dict. Enc. 4. pag. 8.

JATROPHA hastata. JACQ. Stirp. Amer. pag. 256. tab. 173. fig. 54.

JATROPHA imperialis petropolitana. Fraseri.

Le Médicinier Pandurisorme est du nombre des belles plantes dont l'Europe s'est enrichie en 1800; il y sut introduit par M. Fraser, au retour de son dernier voyage à l'île de Cuba, où il a trouvé cette espèce indigène, et d'où il en a rapporté non-seulement des graines, mais encore des pieds qui n'ont que très-peu soussert de la traversée.

Le même végétal croît spontanément aussi à Haïti et dans la plupart des Antilles.

Sa tige est ligneuse, haute de cinq à six pieds ou davantage, divisée en rameaux peu nombreux, légèrement pubescens dans leur partie supérieure, garnis de feuilles alternes, pétiolées, oblongues, entières, glabres des deux côtés, plus larges supérieurement, acuminées à leur sommet, rétrécies à leur base, et chargées, de chaque côté, d'un ou deux angles saillans, ou seulement de dents aiguës, rétrécies quelquefois sur les bords, vers le milieu, comme les feuilles dites en violon, et accompagnées à leur base de stipules très-petites et subulées. Les fleurs sont de deux sortes, les unes mâles, et les autres femelles. Les premières sont disposées en cime, au sommet d'un long pédoncule opposé aux feuilles. Chacune d'elles en particulier est composée, 1º d'un calice monophylle, court, à cinq dents; 20 d'une corolle de cinq pétales ovales, beaucoup plus grands que le calice, velus à leur base interne; 3º de dix étamines monadelphes, dont cinq extérieures plus courtes. entourées à leur base par cinq glandes arrondies. Les fleurs femelles sont mêlées en petit nombre parmi les mâles, et placées dans les bifurcations de la cime ; leur calice est partagé jusqu'à la base en cinq folioles lancéolées; leur ovaire est supérieur, ovale-arrondi, à trois sillons, surmonté d'un style trifide, à divisions bifurquées et terminées par des stigmates simples. Le fruit est une capsule arrondie, à trois coques, contenant trois graines, et terminée par les styles persistans.

Le Médicinier Panduriforme, par la beauté de ses fleurs qui sont d'un rouge écarlate brillant, et par l'effet pittoresque de son feuillage, peut être placé au rang des plantes qui concourent, avec le plus de succès, à l'ornement des jardins et des serres; il a en outre l'avantage d'y fleurir pendant la plus grande partie de l'année.

Il se propage de graines qui sont envoyées des contrées dont la plante est originaire; car, dans nos serres chaudes, il est bien rare qu'elles atteignent leur parfaite maturité ou qu'elles acquièrent toutes les qualités propres à une bonne végétation. On les sème en terrines, sur couches et sous chassis, dans une terre franche, rendue substantielle à l'aide de bon terreau. On leur procure, pendant la germination, des arrosemens assez fréquens, que l'on ménage ensuite, et surtout l'hiver, vu que les jeunes plantes sont gorgées d'un suc laiteux, résino-extractif, d'une sécrétion très-difficile. Lorsque les plantes ont acquis assez de force pour être repiquées, il faut, après avoir procédé à cette opération, pla-

cer les pots qui contiennent les plantes, dans la tannée, afin de leur donner promptement de la vigueur et d'éviter un dépérissement auquel on ne pourrait pas remédier s'il se manifestait. La propagation peut aussi se faire par boutures : la reprise n'est ni lente, ni difficile lorsqu'on y a apporté tous les soins convenables, c'est-à-dire, que l'on a opéré en avril et sur la couche la plus chaude, ou mieux encore en tannée dans les serres basses. Les plantes bien soignées donnent quelquefois des fleurs la seconde ou la troisième année. Le genre Médicinier est assez nombreux en espèces; on en compte au delà de vingt, et toutes, à l'exception d'une seule qui est herbacée, ont la tige frutescente; c'està-dire, qu'elles forment des arbrisseaux et des sous-arbrisseaux; il en est même une ou deux dont le tronc s'élève à une grande hauteur. Toutes aussi sont exotiques, et ne croissent spontanément que sous la zone torride des deux continens. L'une d'elles, le Jatropha manihot, L., fournit, par sa racine, un aliment dont font usage presque toutes les peuplades à demi-sauvages de l'Amérique méridionale. Ces racincs qui , dans l'état naturel, sont un poison des plus actifs, perdent leurs qualités vénéneuses en se dépouillant d'un suc particulier qui est dissous et entraîné par les lotions, ou volatilisé par la torréfaction; il ne reste alors, des tubercules, qu'une fécule amylacée aussi saine, aussi nutritive que celles du mais ou du froment. C'est une autre espèce, le Jatropha curcas, L., qui produit les amandes connues dans les pharmacies sous le nom de pignons d'Inde, et, plus improprement encore, sous celui de ricins, qui doit être réservé exclusivement aux fruits du ricinus communis, Willd., vulgairement palma christi, fruits dont on obtient une huile que les anciens employaient à l'éclairage et dans laquelle les modernes ont reconnu des propriétés vermifuges et purgatives qui lui ont donné accès dans plusieurs recettes médicamenteuses. Les amandes du J. curcas exercent elles-mêmes une action drastique tout à la fois si violente et si incertaine que l'on a, en quelque sorte, été forcé à en abandonner l'usage.

Le Médicinier panduriforme, placé à l'exposition de la Société Royale d'Horticulture et de Botanique à Gand, en 1817, au nom de S. M. LE ROI DES PAYS-BAS, y a obtenu une mention honorable; mêmes distinctions ont été votées en 1818 et 1824, en faveur de MM. Van Cassel et Vandewestyne-Kerremans. S. A. le duc d'Aremberg a envoyé, avec d'autres plantes non moins remarquables, à l'exposition de la Société de Botanique à Louvain, en 1822, un Médicinier Panduriforme auquel une mention honorable a été unanimement décernée par le jury;

il en fut de même aux expositions de la Société d'Horticulture à Tournay, en 1824 et 1826 : MM. Delbrouque et Dumon-Dumortier ont reçu des mentions honorables pour des *Jatrophas* de leurs collections, qui y ont été particulièrement remarqués.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Un pétale. Fig. 2. Les étamines avec les glandes adhérentes à leur base. Fig. 3. Le calice.





Lelygide speciesa. Polygala à belles fleurs.





POLYGALA A BELLES FLEURS. POLYGALA SPECIOSA. 5

Diadelphie-Octandrie.

Famille des Polygalées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus; foliolis 2 majoribus, coloratis, petaloideis. Corolla 1-petala, labiata; labio unico inferiore, 5-lobo. Stamina 8, 1-vel 2-adelpha; antheris 1-locularibus. Ovarium superum; stylo simplici; stigmate sub 2-fido. Capsula compressa, obcordata.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

POLYGALA caule fruticoso; foliis lineari-lanceolatis, basi cuneatis, glabris; floribus majoribus, monadelphis, racemosis, terminalibus; lobo intermedio corollæ multifido-fimbriato.

POLYGALA speciosa. Curt. Bot. Mag. n. et t. 1780.— Ker and S. Edwards, Botan. Regist. n. et t. 150.

Quo ique la nature ait gratifié cette espèce d'un éclat assez vif pour la faire remarquer entre toutes ses congénères propres, comme elle, aux sols les moins arides du Cap de Bonne-Espérance et du sud de l'Afrique, il paraît néanmoins qu'elle n'y fut pas distinguée l'une des premières, puisque nous l'avons vue successivement précédée des Polygala bracteolata, multiflore, umbellata, trinervia, myrticifolia, arenaria, oppositifolia, teretifolia, tomentosa, thymifolia, stipulacea, juniperifolia, striata, tenuifolia, laxa, pauciflora, micrantha, filiformis, etc., qui, pour la plupart, sont venus s'établir dans nos serres, et contribuer à leur décoration. Le Polygala speciosa n'y est arrivé qu'en 1815; mais dès lors, il effaça tous les autres, et devint, pour les amateurs, l'objet d'une préférence aussi exclusive que passagère. Nous sommes, selon toute apparence, redevables de son introduction réelle en Europe, à M. Willis qui, dans une excursion en Cafrerie, recueillit un assez grand nombre de ses graines, avec celles de beaucoup d'autres végétaux,

jusque là peu ou point connus. Du reste, ce Polygala avait déjà pris rang, comme espèce, sur les tablettes des botanophyles, depuis que M. Masson en avait déposé un exemplaire desséché, dans le célèbre herbier de Banks, laissé à Brown, en héritage viager, avant qu'il doive parvenir à la Société Royale, qui en est finalement le véritable légataire.

Sa tige est cylindrique, grêle, frutescente, haute de trois pieds et plus, simple dans sa partie inférieure, divisée dans la supérieure en quelques rameaux garnis de feuilles éparses, linéaires-lancéolées, rétrécies en coin à leur base, glabres, luisantes, d'un beau vert, et portées sur de très-courts pétioles. Ses fleurs sont grandes, d'un rouge violet, disposées, au nombre de huit à douze, en une grappe terminale d'un joli aspect ; les inférieures sont munies , à la base de leur pédoncule , d'une petite bractée qui manque aux supérieures. Leur calice est composé de cinq folioles, dont trois plus extérieures quatre fois plus courtes que les deux intérieures, qui sont ovales-arrondies, pétaliformes et de la même couleur que la corolle. Celle-ci est monopétale, à une seule lèvre dirigée en bas, partagée en cinq lobes, dont deux latéraux, assez courts: deux autres intermédiaires, plus grands, ayant leurs bords réunis antérieurement : le cinquième plus long que tous les autres, plusieurs fois découpé en lanières multifides, filiformes, et comme frangées. Les filamens des étamines, au nombre de huit, insérés sur la partie inférieure de la corolle, sont soudés à leur base et jusqu'à moitié de leur longueur, en une lame imparfaitement repliée en cylindre et enveloppant le style; ils sont libres dans leur moitié supérieure, et terminés chacun par une anthère cylindrique, à une seule loge, s'ouvrant au sommet; qui se prolonge d'un côté en manière de pointe de cornet. L'ovaire est supérieur, comprimé, en cœur renversé, surmonté d'un style presque cylindrique, un peu renslé au dessous de sa partie moyenne, arqué en cette même partie, et terminé en un stigmate déprimé et échancré. Le fruit est une capsule de la même forme que l'ovaire, à deux loges monospermes.

Comme tous les Polygalas , sans même en excepter les indigènes , celui-ci présente beaucoup de difficultés dans sa culture et dans sa propagation ; c'est vraisemblablement pourquoi , malgré le nombre considérable des espèces qui composent le genre , on en trouve assez généralement très-peu dans les collections. On réussit difficilement à les obtenir de

graines, et l'on est encore moins heureux par boutures. Néanmoins, levées ou reprises, les plantes, assez peu délicates, se maintiennent pendant plusieurs années et sans exiger des soins extraordinaires. Les semis doivent se faire à l'automne et immédiatement après la maturité des graines, si l'on est à même d'en récolter. Une terre franche, un peu argileuse, mêlée proportionnément de moitié de vieux terreau, est ce qui convient le mieux aux jeunes plantes; plus tard, on y ajoute de la terre de bruyère. Les pots ou les terrines de semis doivent passer l'hiver dans la serre tempérée, assujettis à des arrosemens ménagés, et seulement pour éviter une entière dessiccation. Dès les premiers jours de mars, on place ces pots sur couche et sous chassis; ce n'est qu'alors que germent celles des graines qui en ont acquis ou conservé la faculté. La germination est toujours très-lente, il arrive même qu'elle se fait attendre jusqu'à la seconde année; c'est pourquoi il est hon, lorsqu'on a quelques motifs d'être avare des plantes, de tenir en réserve les pots de semis, quand même on aurait déjà pu repiquer des jeunes plantes. Le repiquement demande à être fait avec beaucoup de précautions et surtout à l'abri de la grande lumière et d'une température trop élevée. Le mode de propagation par boutures se pratique directement dans la terre de bruyère, sous cloches ou chassis, et sur couche; outre que l'on est ordinairement peu dédommagé de ses peines par ce procédé, on n'obtient jamais, s'il réussit, que des sujets maigres et languissans. La floraison s'effectue en juin et en juillet.

Nous avons dit plus haut, que le genre Polygala était nombreux en espèces, et l'on a pu s'en faire une idée d'après notre énumération de celles du Cap, qui ont été décrites; mais la Sibérie, la Chine, le Japon, les Indes, l'Arabie, la Guinée, le Brésil, la Guyane, le Canada, la Suède, la France, l'Italie en produisent aussi beaucoup d'espèces et de variétés; de manière que ce n'est point exagérer que de porter à cent-cinquante le nombre de celles que, jusqu'à ce jour, l'on a trouvées sur les deux continens. Il serait assez difficile de dire si le nom de polygala appliqué à ces plantes (que l'on a tout lieu de croire n'ètre pas celles que Dioscorides a prétendu désigner ainsi), l'a été d'après les résultats de l'observation; ce nom, d'étymologie grecque, peut se traduire en français par favorable à la production du lait. Nous ne saurions affirmer si, réellement, les Polygalas, comme la Spergule, vulg. spargoule ou espargoutte (Spergula. L.) rendent les femelles des

animaux qui en font usage, plus abondantes en lait; mais il est de fait que les pâtres conduisent, de préférence, leurs troupeaux dans les lieux ombragés où ces plantes croissent et se multiplient avec une extrême facilité.

De beaux exemplaires du *Polygala speciosa*, présentés aux expositions publiques de la Société Royale de Botanique et d'Agriculture à Gand, par M. n'Hoor, en 1821, 1823, 1825 et 1826, ont mérité à ce botaniste-cultivateur, des mentions honorables qui lui ont été décernées par les jurys que, chaque semestre, cette Société choisit dans son sein, pour adjuger les prix.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Le calice et le pistil. Fig. 2. La corolle et les étamines. Fig. 3. Une étamine vue à la loupe. Fig. 4. Le style et le stigmate vus de même.





. Ornithogulum aureum. Ornithogale doré





Hexandrie-Monogynie.

Famille des Asphodélées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Corolla 1-petala, profunde 6-fida, patens. Stamina 6, filamentis alterne basi dilatatis. Ovarium superum. Capsula 5-locularis; seminibus subrotundis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ORNITHOGALUM foliis lineari-lanceolatis, cartilagineo-denticulatis; filamentis alternis, emarginatis; floribus coarctatis, racemosis, subcorymbosis; bracteis lanceolatis; stigmate trilobo, sessili.

ORNITHOGALUM aureum. WILLD. Spec. 2. p. 124. — CURT. Bot. Magaz. n. et t. 190. — Red. Lil. vol. 8. n. et t. 439. — W. Aiton, Hort. Kew. 2. pag. 261.

- α ORNITHOGALUM miniatum. Jacq. Icon. rar. 2. t. 438. Collect. 3. p. 233. Floribus rubris; bracteis lanceolatis, pedunculo duplo brevioribus. Wille. s. p.
- β ORNITHOGALUM aurantiacum. Floribus aurantiis; bracteis lanceolatis, pedunculo duplo brevioribus. Willi. s. p.
- γ ORNITHOGALUM flavescens. Jacq. Icon. rar. 2. t. 437. Collect. 3. p. 233. Floribus inapertis aurantiis, apertis albo flavescentibus, bracteis lanceolatis, pedunculo duplo brevioribus. Wille. s. p.
- 8 ORNITHOGALUM flavissimum. Jacq. Icon. rar. 2. t. 436. Collect. Suppl. 65.—Andrews, reposit. 505.—Floribus flavis; bracteis angusto-lanceolatis, ferè longitudine pedunculi. Willd. s. p.

La plante dont nous traitons particulièrement dans cet article est du nombre de celles qui ont été apportées en Europe, du Cap de Bonne-

Espérance, peu avant 1795. On en attribue l'introduction première à M. F. Masson. Elle était encore assez rare il y a quelques années; mais depuis que les jardiniers hollandais se sont emparés de sa culture, on la trouve dans toutes les collections de la Belgique, et il n'est pas douteux que, bientôt, elle ne soit généralement répandue.

Sa racine est une bulbe arrondie, de la grosseur d'une petite noix, un peu déprimée; elle donne naissance à six ou sept feuilles lancéolées, longues de cinq à six pouces, glabres, d'un vert gai, un peu creusées en gouttière, étalées. Du milieu de ces feuilles s'élève une hampe cylindrique, de la grosseur d'une plume à écrire, haute d'un pied ou environ, terminée par une belle grappe composée de vingt fleurs et plus, rapprochées les unes des autres au moment où elles commencent à s'épanouir, et formant presque le corymbe; elles sont le plus souvent d'un jaune doré; mais elles varient depuis le jaune orangé et presque rouge, jusqu'au jaune le plus pâle. Elles ont, par ces variations de couleurs, et par quelques autres légers indices de caractères particuliers, donné lieu à l'établissement de quatre espèces qui, toutes, mieux examinées, ont été rapportées à la seule que nous décrivons. Nous avons donné, dans l'exposition des caractères spécifiques, ceux que l'on a reconnus aux variétés; conséquemment nous croyons pouvoir nous dispenser de nous étendre davantage sur ces prétendus caractères. Ces fleurs sont portées sur des pédoncules d'environ deux pouces de longueur, et munis à leur base d'une bractée lancéolée, moitié plus courte que le pédoncule lui-même. Chacune de ces fleurs, en particulier, se compose, 1º d'une corolle à six divisions très-profondes, ovales-oblongues, égales; 2º de six étamines beaucoup plus courtes que la corolle, insérées à la base de ses divisions, à filamens alternativement élargis dans leur partie inférieure par une membrane, et terminés par des anthères oblongues, à deux loges; 3° d'un ovaire supérieur, ovale, à trois côtes arrondies, portant immédiatement à son sommet un stigmate à trois lobes et d'un jaune d'or. Le fruit est une capsule à trois loges contenant des graines arrondies.

L'Ornithogale doré se cultive et se propage comme la plupart des plantes bulbeuses; il exige une terre douce et franche que l'on tient légèrement humectée; on place les bulbes en pots, et dans l'orangerie, lorsqu'on veut jouir des fleurs avant la saison; mais, dans ce cas, il faut avoir soin de multiplier les arrosemens à l'époque de la pousse, et de donner aux

plantes la plus vive lumière, en les approchant le plus possible des croisées. Quand on ne veut point forcer les oignons, on se contente de les mettre en pleine terre, évitant seulement les trop fortes gelées et l'humidité trop grande qui occasioneraient la pourriture. On obtient alors des fleurs en juin. Sa multiplication par le semis peut rarement réussir; aussi n'emploie-t-on que la méthode de propagation par cayeux : à cet effet, on déplante la bulbe aussitôt que la fane est flétrie, ce qui arrive d'ordinaire dans les mois de juillet ou d'août, et on la débarrasse des racines et des cayeux; on la laisse sécher pour la tenir en réserve, ou on la replante immédiatement dans un pot, afin de la conduire forcément et de la retirer de bonne heure dans l'orangerie. Quant aux cayeux, après lès avoir séparés des racines on les met en pleine terre à une légère distance les uns des autres, et on les replante chaque année, avec tous les soins convenables, jusqu'à ce qu'ils soient arrivés à une satisfaisante grosseur et qu'ils soient en état de donner une tige florifère.

Dioscorides donnait le nom d'Ornithogalos à une plante bulbeuse dont la tige tendre, menue, blanchâtre, haute d'un pied et demi, portait au sommet des fleurs d'une couleur herbacée en dehors, d'un blanc de lait en dedans, et dont l'oignon se mangeait cru ou cuit. D'après une description aussi incomplète, on doit sans doute regarder comme impossible de déterminer aujourd'hui à quelle espèce la plante de Dioscorides peut appartenir. Cependant les botanistes du dix-septième siècle ont appliqué le nom d'Ornithogalum à plusieurs plantes bulbeuses qui leur ont paru avoir le plus de rapport avec l'Ornithogalos du médecin d'Anazarbe, et depuis ce temps cette dénomination a été consacrée, d'abord par Tournefort, et ensuite par Linnée, pour un genre qui comprend aujourd'hui plus de cinquante espèces, outre que l'auteur du Système sexuel ait fait un genre à part, et sous le nom de Scilla, d'une partie des Ornithogales de Tournefort.

Toutes les plantes de ce genre, décrites jusqu'à ce jour, sont propres à l'ancien continent; la moitié environ d'entre elles croît, soit dans les parties tempérées de l'Europe, soit dans l'Asie orientale, soit dans le nord de l'Afrique, tandis que tout le reste se trouve dans l'extrémité méridionale de cette dernière partie du monde, et principalement au Cap de Bonne-Espérance où leurs bulbes servent fréquemment de nourriture aux Hottentots.

Des Ornithogales dorés, présentés en 1825 aux expositions publiques

de la Société Royale d'Horticulture à Gand, par M. Van Cassel, et de la Société de Flore à Bruxelles, par M. Albert Moretus, d'Anvers, y ont obtenu des mentions honorables.

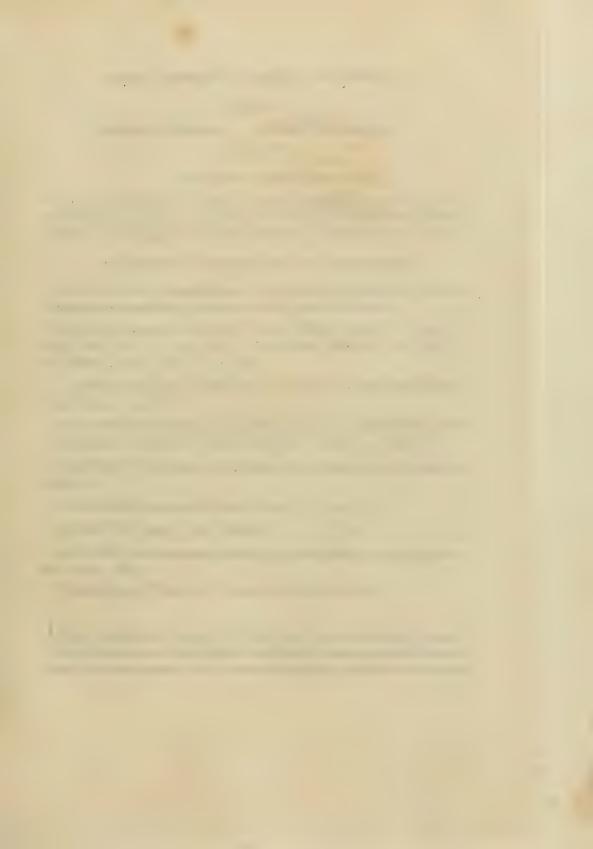
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. L'ovaire et le stigmate vus à la loupe. Fig. 2. Une étamine vue de même. Fig. 3. Le pistil et les étamines de grandeur naturelle. Fig. 4. La capsule coupée horizontalement pour en faire apercevoir les loges; une graine est à côté. Fig. 5. La capsule entière.





Livera coccinia. Ixore écarlate.





IXORE ÉCARLATE. IXORA COCCINEA. 5

Tétrandrie-Monogynie.

Famille des Rubiacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx brevis 4-dentatus. Corolla 1-petala, infundibuliformis; limbo 4-fido. tubo breviori. Stamina 4, ad faucem tubi. Ovarium inferum; stylo simplici; stigmate 2-fido. Capsula bacciformis, globosa, 2-locularis; loculis 1-spermis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

IXORA foliis ovato-oblongis, glaberrimis, subsessilibus; floribus fasciculato-corymbosis; laciniis corollæ ovato-subrotundis.

IXORA coccinea, Lin. Spec. 159. — WILLD. Spec. 1. p. 609. — LAM. Dict. Enc. 3. pag. 343. — Curt. Bot. Mag. n. et t. 169. — W. Aiton., Hort. Kew. 1. p. 244.

JASMINUM flore tetrapetalo, Ixora Linnæi, Schetti horti Malab. Burm. Zeyl. 125. t. 57.

JASMINUM Indicum, Lauri folio, inodorum, umbellatum, floribus coccineis. Pluk. Alm. 196. t. 59. f. 2. Mant. 20. t. 364. f. 1.

 $JASMINUM\ arborescens\ Indicum$, flore tetrapetalo. Ras. supplem. dendr. 50.

FLAMMA sylvarum. Rumph. Amb. 4. p. 105. t. 46.

SCHETTI. RHEED. Hort. Malab. 2. p. 17. t. 13.

FRUTEX Malabaricus, fructu calyculato rotundo rubro polypyreno. Rai. Hist. 1573.

Vulgairement, Sinara ou Buisson ardent du Malabar.

L'Ixore écarlate est originaire de l'Inde, de la côte du Malabar. Apportée en Europe vers 1690, elle devint d'abord le partage exclusif de quelques florimanes puissans qui, pendant long-temps, dérobèrent pour ainsi

dire, à tous les regards, le trésor de végétation dont ils voulaient conserver pour eux seuls la jouissance. Plus tard, les relations étant devenues moins difficiles et plus fréquentes avec le pays natal de cette Ixore, de nouveaux rejetons en furent reçus, et insensiblement cette charmante plante se montra dans toutes les serres, dont ses belles fleurs font, chaque année, l'ornement pendant quatre mois, depuis les premiers jours de mai jusqu'en août.

C'est un arbrisseau de trois à quatre pieds de hauteur, divisé en rameaux glabres, cylindriques, revêtus d'une écorce grisâtre ou roussâtre, et dont les plus jeunes sont alternativement un peu comprimés d'un côté entre chaque nœud, et d'un rouge brun. Ces rameaux sont garnis de feuilles ovales ou ovales-oblongues, coriaces, persistantes, glabres et luisantes en dessus, plus pâles en dessous, portées sur de très-courts pétioles, et opposées. Les fleurs sont nombreuses, d'un rouge écarlate éclatant, disposées par faisceaux sur des pédoncules très-courts, d'un beau rouge de corail, qui peut rivaliser d'éclat avec la vive couleur des pétales; ces fleurs forment, par leur réunion au sommet de la tige ou des rameaux, un corymbe d'un effet magnifique. Le calice est monophylle, très-court, à quatre dents. La corolle est monopétale, infondibuliforme, à tube cylindrique, grêle, beaucoup plus long que le limbe, qui se partage en quatre découpures ovales-arrondies, ouvertes en croix. Les étamines, au nombre de quatre, ont leurs filamens fort courts, insérés à l'ouverture du tube, et portant à leur sommet des anthères oblongues, aiguës, moitié plus courtes que les divisions du limbe. L'ovaire est inférieur, surmonté d'un style filiforme, plus long que le tube, un peu renslé à son extrémité, et terminé par un stigmate biside. Le fruit est une capsule globuleuse, bacciforme, d'abord rouge, et ensuite noirâtre, couronnée par les quatre dents du calice, partagée intérieurement en deux loges contenant les graines. Linnée et Lamarck paraissent incertains sur le nombre, la forme et la position des graines dans chaque loge : selon le premier de ces illustres auteurs, deux graines anguleuses d'un côté, convexes de l'autre, seraient attachées au fond de la capsule; selon M. De LAMARCK, il n'y en aurait qu'une seule tout-à-fait arrondie. Nous avons été assez heureux pour voir, l'an passé, à Harlem, dans la collection du vétéran des sciences physiques dans notre pays, du célèbre Van-Marum, dont le nom se rattache à la plupart des découvertes utiles en économie publique, et qui se repose dans les jeux de Flore, des nombreux travaux qui ont signalé sa longue carrière, nous avons vu, disons-nous, dans sa belle collection, une Ixore écarlate dont lés graines étaient arrivées à un état de formation, suffisant pour penser que Linnée avait bien connu ou deviné cette fructification, en avançant que les graines étaient doubles au fond de la capsule.

On propage l'Ixore écarlate, soit par boutures en pots couverts de cloches, enfoncés dans la tannée et suffisamment abrités d'une trop vive lumière, soit par marcottes, et mieux encore par rejetons enracinés. Toujours il lui faut une terre à la fois légère et très-substantielle, que l'on arrose modérément, surtout en hiver. On ne doit point sortir ces plantes de la serre chaude, si l'on veut les conserver dans toute leur vigueur de végétation et en obtenir de riches corymbes de fleurs.

Au temps de Linnée, trois Ixores seulement étaient connues: les botanistes en comptent maintenant une vingtaine qui toutes sont, pour les serres, une décoration éclatante, produite par les brillantes nuances des fleurs et le luxe du feuillage. Toutes ces plantes appartiennent aux régions équatoriales des deux continens; conséquemment aucune ne peut croître

spontanément en Europe.

La Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand a décerné le prix de belle culture, en 1814, à un Ixora Coccinea placé à l'exposition par M. le C^{1e}. Vilain xiii; et des plantes semblables y reparaissant en 1822 et 1825, au nom du même amateur, y ont encore obtenu des mentions honorables. En 1823 et 1824, M. P. Gotthard a également exposé des Ixores écarlates qui ont été l'objet de distinctions flatteuses, et l'on remarque encore dans les procès-verbaux de 1826, au nombre des plantes mentionnées honorablement, une Ixore présentée par M. le C^{1e}. De Lens, gouverneur de la province.

La Société de Flore de Bruxelles a jugé digne du prix de belle culture, en 1822, l'Ixora Coccinea de la collection de M. Hubens, d'Anvers; et, en 1824, celui présenté par M. Desmeth, de la même ville; ceux de MM. Wouters de Dalem et Desmeth ont été honorablement cités en 1824 et 1826.

La Société de Botanique de Tournay a distingué, parmi les plantes qui faisaient partie de son exposition de 1823, l'Ixora Coccinea de M. Dehulst.

Enfin la Société de Botanique et d'Agriculture de Louvain a, de son côté, accordé les honneurs d'une mention à de superbes exemplaires de

l'espèce qui nous occupe, présentés par le Professeur Adelman, en 1825, et par M. le Bourguemestre d'Onyn de Chastre, en 1826.

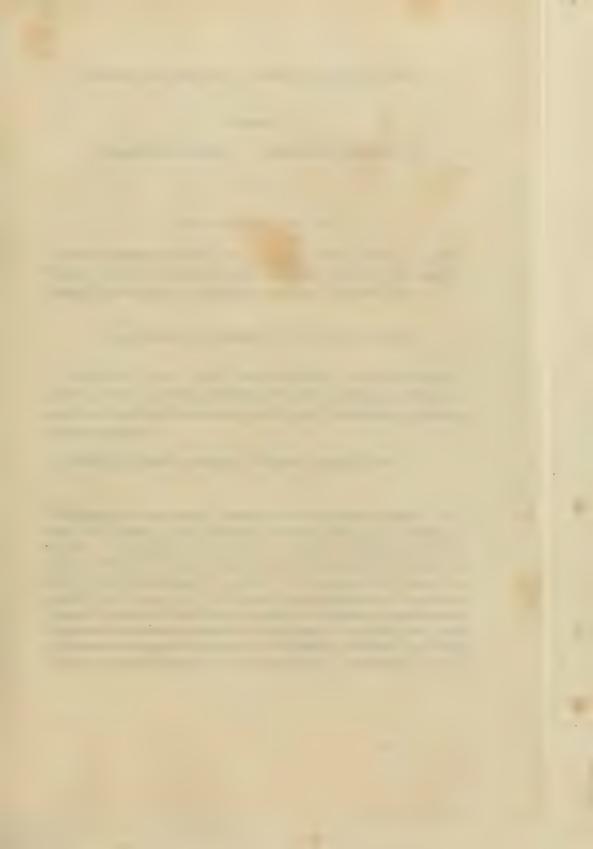
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. L'ovaire adhérent au calice, le style et le stigmate: le tout vu à la loupe. Fig. 2. Le stigmate vu séparément : il est à deux divisions divergentes. Fig. 3. La corolle fendue longitudinalement, et vue un peu grossie, avec les étamines. Fig. 4. Une étamine vue séparément, et très-grossie.





Lobelia Brandtii.
Lobelie de Brandt





LOBÉLIE DE BRANDT. LOBELIA BRANDTII. 2

Pentandrie - Monogynie. Famille des Lobéliacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-dentatus. Corolla 1-petala, tubulosa; limbo 2-labiato, inæquali. Stamina 5; antheris in tubum connatis. Ovarium inferum; stylo simplici; stigmate hispido. Capsula 2-3-locularis, polysperma, apice dehiscens.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

LOBELIA caule erecto, simplici foliisque lineari-lanceolatis, glabris, serratis; floribus solitariis, axillaribus; pedunculis bi-bracteatis, folio florali duplò brevioribus; corollá unilabiatá, dentibus calycinis multotiès longiori.

LOBELIA Brandtii. Steudel, Nomencl. Botan. p. 488.

On pourrait, avec raison, s'étonner de ce que cette Lobélie, originaire des Canaries, petit archipel si souvent visité par des botanistes anglais, ait échappé aux recherches de ces ardens investigateurs du domaine de Flore: il paraît néaumoins certain que cette jolie plante est restée complétement ignorée jusqu'en 1813, époque où M. Noisette la produisit en Europe, et l'y publia sous le nom de Brandt, à la mémoire duquel il la dédia. Ainsi le seul nom de cette plante en rappelle deux bien chers aux sciences naturelles et chimiques: celui de Lobel, dont les travaux botaniques illustrèrent au 16e siècle la Flandre, qui l'a vu naître, et celui de Brandt, qui, cent ans après, à Hambourg, en cher-

chant la pierre philosophale, découvrit la substance la plus extraordinaire par ses propriétés : le phosphore, dont l'histoire et la nature exercent encore la sagacité des physiciens et des chimistes.

Les racines de la Lobélie de Brandt sont fibreuses, vivaces; elles produisent des tiges simples, droites, parfaitement glabres, ainsi que toute la plante, hautes de deux à trois pieds, garnies, dans toute leur longueur, de feuilles nombreuses, linéaires-lancéolées, aiguës, dentées en scie, longues de cinq à six pouces et même plus, larges seulement de cing à six lignes. Les fleurs, d'un rouge éclatant, ont dix-huit à vingt lignes; elles sont solitaires dans les aisselles des feuilles supérieures, portées sur des pédoncules deux fois plus courts que ces dernières, et chargés, dans leur partie moyenne, de deux petites bractées lancéolées-linéaires, presque opposées. Le calice est monophylle, adhérent inférieurement avec l'ovaire, découpé supérieurement en cinq dents étroites, acérées, beaucoup plus courtes que la corolle. Celle-ci est monopétale, irrégulière, tubulée, fendue longitudinalement en sa face supérieure, partagée presque jusqu'à moitié en cinq découpures linéaires, toutes tournées du même côté, et formant une seule lèvre inférieure. Les étamines, au nombre de cinq, ont leurs filamens dilatés, rapprochés et resserrés en tube autour du style, terminés par des anthères oblongues, grisâtres, surmontées d'un petit faisceau de poils, et connées en une sorte de gaîne cylindrique, qui embrasse la partie supérieure du style. L'ovaire est semi-infère, turbiné inférieurement et adhérent au calice, libre et un peu conique dans sa partie supérieure, surmonté d'un style cylindrique de la longueur des étamines, faisant en apparence, avec celles-ci, la lèvre supérieure de la fleur, et terminé par un stigmate renflé, à deux lobes. Nous n'avons pas vu le fruit qui, dans les autres espèces du même genre, est une capsule couronnée par les dents du calice, et à deux loges renfermant des graines nombreuses, attachées sur deux placentas qui naissent du milieu de la cloison.

De même que presque toutes les plantes des régions tempérées, celle-ci n'exige que l'orangerie où, sous une latitude qui dépasse le quarantième degré, il est absolument indispensable de la retirer pendant l'hiver. On y choisit les endroits les plus accessibles à la lumière et les moins humides, afin d'écarter tout danger de pourriture qui la gagnerait promptement; on ne doit, en conséquence, lui procurer que très-peu d'eau pendant cette saison de repos. Les graines récoltées dans nos climats sont

rarement fécondes, mais celles qui mûrissent dans des contrées plus voisines des tropiques, réussissent ordinairement; on les sème vers les premiers jours du printemps, en pots, sur couche chaude et sous chassis que l'on ne tient ouverts que lorsque les rayons du soleil y tombent presque à plomb; on leur donne des arrosemens fréquens, mais bien ménagés. Sans toutes ces précautions, on n'obtiendrait point de résultats et l'on devrait, pour la multiplication de la plante, avoir recours aux marcottes et aux boutures qui offrent, il est vrai, des chances plus certaines, mais non un moyen que l'on soit toujours à même de pratiquer. Du reste, ce moyen est assez connu, et, comme il n'est point susceptible de modifications particulières à la Lobélie de Brandt, nous ne le répèterons pas. Une terre légère, un peu crayeuse ou calcaire, est celle qui convient à notre plante dans toutes ses périodes de croissance; sa végétation est si vigoureuse que, souvent, ses racines donnent de nombreux rejetons que l'on peut séparer du pied principal; mais, dans ce cas, il faut entretenir cette vigueur de végétation, en portant la plante dans la serre dès que l'on aperçoit les sleurs, et en l'y conservant tout l'hiver. Ces fleurs, qui sont d'un très-bel esset, se succèdent sans interruption, pendant trois ou quatre mois, depuis juillet jusqu'en octobre et même quelquesois au delà, suivant les climats et les dispositions automnales.

On n'a point trouvé dans le suc de cette Lobélie l'acreté et les propriétés vénéneuses qui, d'après les observations de Feuillée (Hist. des pl. médicinales en usage au Pérou et au Chili, t. 3, p. 739) et de Jacquin (Hort, bot. vindob. cent. 1, p. 10), et les expériences d'Ingen-Housz (Exp. sur les végét., t. 1er, p. 183), caractérisent différentes espèces de ce genre : on sait que la L. du Chili, L. tupa, laisse transsuder, surtout par ses racines, un suc laiteux, dont l'action est des plus vives, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur; il tache et corrode toutes les parties de la peau, qu'il touche; il occasione des ulcérations très-difficiles à guérir; il détruit les cornées opaque et transparente de l'œil, lorsque malheureusement quelques globules de ce suc ont attaqué ce précieux organe; il fait naître dans la bouche et l'arrière-bouche, des inflammations très-dangereuses, et, s'il pénètre dans l'estomac, il excite des vomissemens qui peuvent se terminer par la mort.

Un magnifique exemplaire du Lobelia Brandtii, placé à l'exposition publique de la Société de Flore, à Bruxelles, le 16 juillet 1826, par

M. Van-Lulle, jardinier-fleuriste de la même ville, a été jugé digne d'une mention honorable, par le jury, auquel cette Société confère, en cette occasion, tous ses droits.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. L'ovaire, le style et le stigmate. Fig. 2. La corolle fendue longitudinalement et développée.





Magnolia discolore.

Magnolier discolore.

noliers.

Stamina numeera, numerosa, ttenuata. Caps, 1-2-spermæ;

IE.

lato-venosis;

7. — THUNB.
t. Kew. 3.
1. pag. 81.
— Andrews,

375.

4. — Duм. pag. 224.

connus en Glauque.

SNOL, produ jardin ius Monsection, et ense, qui
16.



MAGNOLIER DISCOLORE. MAGNOLIA DISCOLOR. 5

Polyandrie-Polygynie.

Famille des Magnoliers.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus, petaliformis, deciduus. Corolla 9-petala. Stamina numerosa; antheris longis, filamentis utrinque adnatis. Ovaria supera, numerosa, axi centrali imposita, in stylo brevissimo et stigmate villoso attenuata. Capsulæ totidem in strobilum densè compactæ, 2-valves 1-loculares, 1-2-spermæ; seminibus arillatis, ex dehiscente capsulá filo pendentibus.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

MAGNOLIA foliis ovato-lanceolatis, acutis, reticulato-venosis; corollis hexapetalis, extùs purpureis, intùs niveis.

MAGNOLIA obovata. Willd. Spec. pl. 2. pag. 1257. — Thunb. Act. Societ. Linn. Londin. 2. pag. 336. — Ait. hort. Kew. 3. pag. 330. — Dec. var. β. syst. nat. 1. pag. 457. — Prodr. 1. pag. 81.

MAGNOLIA purpurea. Curt. Mag. Bot. n. et t. 390.—Andrews, Bot. repos. t. 224.

MAGNOLIA denudata. Lam. Dict. encyc. 3. pag. 675.

MAGNOLIA glauca, var. B. Thunb. flor. japon. 236.

MAGNOLIA discolor. Vent. jard. malm. n. et t. 24. — Dum. Cours. Bot. cult. 5. pag. 131. — Duham. arb. ed. n. 2. pag. 224. t. 66. bis.

Lu y a environ cent quarante ans que les Magnoliers sont connus en Europe, et le premier qui y fut introduit ou cultivé, est le M. Glauque. Le genre a été institué par C. Plumer, et dédié à Pierre Magnol, professeur de médecine à la faculté de Montpellier, directeur du jardin botanique de cette faculté; on lui doit un catalogue (Hortus regius Monspeliensis) des plantes contenues dans le jardin confié à sa direction, et une Flore de Montpellier, intitulée: Botanicum Monspeliense, qui

n'est également qu'un catalogue, par ordre alphabétique, des plantes observées aux environs de cette ville; on trouve cependant décrites et figurées dans ces deux ouvrages, plusieurs espèces alors nouvelles ou peu connues. Dans un troisième travail plus important, avant pour titre : Novus character Plantarum, qui ne sut publié qu'en 1720, et cinq ans après la mort de l'auteur, Magnol a établi les bases d'un système de classification, qui repose principalement sur les caractères que présente le calice et d'après lequel les plantes sont distribuées en quinze classes. La plante qui a servi de type à C. Plumier pour la formation du genre Magnolier est particulière au climat de Surinam, de St.-Domingue et de la plupart des Antilles; nous n'en possédons que des exemplaires secs, et elle paraît devoir, long-temps encore, être très-rare, même dans les herbiers; elle est comprise dans le sixième volume des descriptions des plantes de l'Amérique, sous le nº 90 des dessins originaux de C. Plumier; mais on sait que, malheureusement, ce sixième volume, ainsi que plusieurs autres, sont restés manuscrits Cette plante, décrite par Plumer, a paru offrir des différences assez frappantes avec les véritables Magnoliers, dont les espèces se sont successivement accrues, pour l'en distraire et en former un genre à part, sous le nom de Talauma. On compte maintenant, outre une dixaine de variétés, seize à dix-huit espèces de Magnoliers, originaires de plusieurs points fort opposés du globe. Le Japon est la patrie du Magnolier discolore : il en a été rapporté par le Nestor des botanistes, le célèbre Thunderg, qui l'a trouvé dans l'île de Niphon; la beauté de ses fleurs lui a donné accès dans les magnifiques jardins du reste de l'empire, de même que dans ceux de la Chine, où il est regardé comme l'un des plus agréables arbustes d'ornement.

Le Magnolier discolore a la tige droite, cylindrique et rameuse; ses rameaux sont alternes, axillaires, peu écartés et renflés à leur sommet: elle est haute de plus d'un mètre; elle égale en grosseur celle du doigt; sa couche corticale a des impressions circulaires profondes qui sont le résultat de la chute des stipules; elle est d'un brun cendré dans sa partie inférieure, d'un vert foncé dans la supérieure, et généralement parsemée de tubercules peu saillans. Les feuilles sont droites avant leur développement, pliées en deux, roulées en dedans sur leurs bords, pubescentes et renfermées dans les stipules; bientôt elles deviennent horizontales, alternes, pétiolées, nues, ovales-lancéolées, pointues, légèrement ondées, munies de cils peu apparens, relevées en dessous d'une côte saillante et rameuse, creusées en

dessus de sillons, veinées en réseau, presque glabres, d'un vert foncé et luisant sur leur face supérieure, d'un vert obscur et terne sur l'inférieure; elles sont longues de vingt-quatre centimètres et larges de quatorze. Les pétioles sont pubescens, très-courts; ils embrassent la tige et les rameaux; ils sont peu ouverts, convexes d'un côté et sillonnés de l'autre. Les stipules sont doubles, droites, lancéolées, concaves, pubescentes, d'abord étroitement réunies par leurs bords, et formant une gaîne cylindrique et pointue, se séparant ensuite, tombant promptement, et laissant une empreinte circulaire sur la partie de la tige où elles étaient insérées. Les pédoncules se trouvent au sommet de la tige : ils sont très-courts. droits, cylindriques, renflés, pubescens, munis de bractées, solitaires et uniflores. Les fleurs sont droites, campaniformes, terminales, inodores, d'un beau rouge de pourpre en dehors, d'un blanc pur en dedans; elles ont de vingt-cinq à trente centimètres de diamètre. Les pétales sont au nombre de six, insérés chacun dans une cavité du réceptacle, d'abord roulés sur eux-mêmes, et formant un cône alongé, ensuite ouverts en cloche; ils sont ovales-renversés, charnus vers leur base, relevés dans leur longueur de plusieurs nervures fines et rameuses, parsemés de points peu apparens. Le calice est formé de trois folioles ouvertes, lancéolées, aiguës, concaves, de la couleur des feuilles, plus courtes que les bractées, paraissant rayées, veineuses et ponctuées. Les bractées sont au nombre de deux. droites, opposées, insérées au milieu du pédoncule, d'abord rapprochées par leurs bords pour recouvrir le bouton de fleur, mais se séparant et se détachant dès que la fleur s'épanouit. Les étamines sont nombreuses, insérées dans les fossettes dont la partie inférieure du réceptacle est creusée, droites et très-courtes; leurs filets sont cylindriques, d'un pourpre foncé, élargis dans leur moitié inférieure; leurs anthères sont linéaires. adhérentes aux côtés de la moitié supérieure des filets : elles s'ouvrent longitudinalement. Le réceptacle est long de trois centimètres, dilaté à sa base et creusé, dans le pourtour, de six cavités orbiculaires; il est rétréci dans sa partie moyenne, où l'on observe des fossettes, et prend la forme de massue dans sa partie supérieure qui sert de point d'attache aux ovaires. Ceux-ci sont nombreux, ovales, convexes en dehors, planes en dedans; ils sont imbriqués les uns sur les autres, et n'ont qu'une seule loge. Les styles sont très-courts, d'un pourpre foncé, à stigmates simples.

Ce Magnolier peut , dans les jardins abrités du midi de la France , ne pas craindre la rigueur des hivers ; mais , dans nos provinces , où les intempé-

ries de cette saison se signalent également par l'humidité comme par le froid, il est toujours prudent de le retirer dans l'orangerie. Sa culture est facile; elle demande un sol convenable, qui ne soit ni trop compacte. ni trop léger, qui laisse écouler le superflu des eaux d'arrosement, en conservant aux racines une certaine fraîcheur dont elles ont constamment besoin. On pourrait le propager de semences si celles-ci atteignaient leur parfaite maturité dans nos climats, ou s'il était moins difficile de s'en procurer du pays natal : ce serait, sans contredit, le moyen d'obtenir des sujets plus beaux et plus robustes; mais il est presque impraticable, et la plupart des graines qui nous arrivent du Japon, ne sont plus passibles de germination; conséquemment, on doit se contenter de la ressource qu'offre le marcottage par boutures ou par rejets enracinés. Les boutures doivent être pratiquées de bonne heure, au mois d'avril; alors la séve ascendante commence à gonfler les bourgeons. Dans la même année les marcottes sont déjà enracinées, mais ce n'est qu'au bout de la troisième qu'elles le sont suffisamment pour être séparées de la plante-mère; on continue à les élever en pépinière, dans une terre argileuse, mèlée d'un tiers de bon terreau. Il faut, avant d'opérer la séparation des rejets, se bien assurer qu'ils ont assez de racines, car peu de plantes sont, plus que celle-ci, sujettes à induire en erreur sur ce point; et une séparation trop prompte, en privant d'un rejet que l'on pouvait croire vigoureux, aurait le double inconvénient de compromettre la conservation du pied principal. La séparation doit toujours se faire avant que la séve ne se mette en mouvement; on replante les jets dans des petits pots que l'on abrite dans une bache de température moyenne.

Ce bel arbuste a, sous ses différens noms synonymiques, brillé dans plusieurs expositions des Sociétés horticulturales et botaniques des Pays-Bas: à Gand, en 1816, il a valu une mention honorable à M. le baron de Giex-Soenens, par qui il avait été présenté; à Louvain, en 1820, il mérita une semblable distinction à M. Merry; à Tournay, en 1823, il fit décerner le prix de belle culture à son propriétaire, M. le comte de Béthune, bourgmestre de la ville, et à Bruxelles, dans le courant de la même année, un accessit à M. Pollart de Cannivris, par la Société de Flore. Enfin le nom de M. Lefebyre fut mentionné honorablement à Tournay pour le Magnolier discolore qui faisait partie de son contingent à l'exposition de février 1824.





Glycine Sinonitie)
Glycine de la Chine





Diadelphie-Décandrie.

Famille des Légumineuses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, subcampanulatus, 5-dentatus; dentibus 2-superioribus brevioribus. Corolla papilionacea, cariná 2-petalá. Ovarium superum, basi nudum. Legumen torulosum.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

GLYCINE caule fruticoso, scandente; foliis impari-pinnatis; floribus racemosis; ovario villoso.

GLYCINE Sinensis. Bot. Reg. n. et t. 650.—Lodd. Bot. Cab. t. 773. GLYCINE Chinensis. Sims. Bot. Magaz. n. et t. 2083. WISTERIA Chinensis. Decand. Prod. 2. pag. 380.

C'est sous cette dernière dénomination générique qu'avec le célèbre Decandolle, un grand nombre de botanistes se plaisent à ranger maintenant la plante dont nous allons exposer les caractères. Nous désirions bien suivre aussi le genre Glycine dans la dislocation qui en a été faite; mais le mémoire de M. Decandolle sur la famille des Légumineuses ne nous étant pas encore parvenu en entier, et ne connaissant qu'imparfaitement les motifs qui ont décidé NUTTAL (Genera of north American plants) à établir le genre Wisteria, nous avons cru pouvoir considérer encore notre plante comme une Glycine. La séparation des Wisteria d'avec les Glycine, quoique récemment effectuée, remonte cependant à une date plus ancienne : elle avait été proposée par Rafinesque, qui avait même déjà adopté le nom de Kraunhia pour le genre nouveau. De même que l'a fait Rafinesque pour le sien, Nuttal a pris pour type de son genre Wisteria le Gl. frutescens, connu depuis 1724 que MARK CATESBY l'apporta de la Caroline; il y a joint le Gl. Sinensis dont nous devons la connaissance au capitaine Welbank, qui le transporta de Chine

en Angleterre, en 1818. Cette Glycine a beaucoup d'analogie avec la Frutescente; ses fleurs sont plus grandes et non moins vives en couleurs, conséquemment d'un plus bel effet.

Les tiges de la Glycine de la Chine sont sarmenteuses, grimpantes. Ses feuilles sont ailées avec impaire, composées de onze à treize folioles ovalesoblongues, terminées en pointe aiguë, parsemées, en dessus et surtout en dessous, de poils couchés, qui, dans les jeunes feuilles, donnent à ces parties un aspect un peu soyeux. Ses fleurs sont d'un bleu clair, agréablement odorantes, pédonculées, disposées en grand nombre au sommet des rameaux, et formant une longue grappe pendante et d'un très-joli aspect. Leur calice est monophylle, court, un peu campanulé, à cinq dents, dont les deux supérieures un peu plus courtes. La corolle est papilionacée, à étendard arrondi, un peu plus long que les ailes et la carène qui sont oblongues, presque égales, la dernière étant composée de deux pétales distincts, ayant leurs onglets de la longueur du calice. Les étamines sont au nombre de dix, dont neuf ont leurs filamens réunis en un seul corps formant une sorte de gaîne qui enveloppe une grande partie du pistil, mais qui est fendue au côté supérieur : la dixième étamine est libre visà-vis de cette fente; au reste, le quart supérieur de tous les autres filamens est libre et terminé par une anthère ovale à deux loges. L'ovaire est ovale-oblong, supère, velu, porté sur un pédicelle particulier et de la longueur de la partie réunie des filamens, surmonté d'ailleurs d'un style ascendant, terminé par un stigmate simple, un peu en tête.

Quoique, dans les essais qui ont été faits, rien ne porte à croire que la Glycine de la Chine ne puisse pas demeurer constamment en pleine terre, les propriétaires de cette plante ne se sont point encore décidés à l'y abandonner pendant l'hiver; ils la rentrent dans l'orangerie où, quelquefois, après avoir été taillée assez près, à l'automne, on la voit repousser dans la saison morte. On la multiplie très-facilement par marcottes, et mieux encore par la séparation des drageons qui tracent au loin. Une terre substantielle, mêlée de bon terreau, est celle qu'on lui donne pour en obtenir promptement des rejetons vigoureux; mais elle est beaucoup plus chargée de fleurs dans un terreau un peu plus maigre. Ces fleurs paraissent aux mois d'avril et de mai. Les graines mûrissent rarement dans nos climats.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. La corolle partagée en ses différentes parties : l'étendard, les ailes et la carène. Fig. 2. Le calice et les étamines. Fig. 3. L'ovaire, le style et le stigmate.

.



Teum coccincum.
Benoite écarlate.

/ · ·



Icosandrie-Polyandrie.

Famille des Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, 10-fidus; laciniis alternis minoribus. Corolla 5-petala. Stamina numerosa, calyci inserta. Ovaria supera, plurima, monostyla, receptaculo communi hirsuto imposita. Semina plurima, desinentia in aristas longas, geniculatas.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

GEUM foliis radicalibus lyratis; pinnulá terminali maximá, cordato-reniformi; foliis caulinis trilobis; floribus erectis, coccineis.

GEUM coccineum. Sibth et Smith. Fl. Græc. t. 485. Prod. 1. pag. 354. — Decand. prod. syst. nat. 2. pag. 551. — Spreng. syst. veget. 2. pag. 542.

CARYOPHYLLATA Orientalis; flore magno coccineo. Tourn. Corol. 20.

Cette Benoîte, qui n'a été mentionnée que par un petit nombre de botanistes, ne peut cependant être mise au rang des plantes nouvelles, puisqu'elle fut rapportée par Tournefort, de son voyage au Levant. Ce botaniste célèbre la crut originaire du mont Olympe, dans l'antique Macédoine, aujourd'hui Comenolitari, l'une des plus grandes provinces de la Turquie méridionale; mais le professeur Balbis a reçu de l'Amérique du sud, une espèce de Benoîte qui présente l'analogie la plus parfaite avec celle dont il est ici question, et qu'il a nommée Geum chiloense; de plus, la même espèce a été retrouvée au Chili par M. d'Urville, commandant en second de la Coquille, dans le voyage de découvertes, qu'il a fait de 1822 à 1825. Or, d'après cela, quelle patrie assigner à la plante que l'on a reconnue sauvage sur deux points du globe aussi opposés? Du reste, qu'elle ait une origine fixe ou qu'elle soit cosmopolite, ce n'est ni la question que nous ayons à résoudre, ni l'objet dont nous devions nous occuper

exclusivement : nous avons pris l'engagement de décrire la plante, et c'est ce que nous allons faire.

Les racines de la Benoîte écarlate sont fibreuses, vivaces; elles produisent une ou plusieurs tiges droites, cylindriques, pubescentes, hautes de deux pieds ou soixante-cinq centimètres environ, simples dans leur partie inférieure, un peu rameuses dans la supérieure. Ses feuilles sont légèrement velues, les radicales pétiolées, pinnatifides-lyrées, ayant leur foliole moyenne beaucoup plus grande que les autres, et à peu près cordiforme; celles de la tige, au contraire, sont sessiles, divisées très-profondément et presque jusqu'à leur base, en trois lobes ovales-oblongs, bordés de grandes dents. Les fleurs sont d'un rouge écarlate un peu foncé, larges de douze à quatorze lignes (vingt-cinq à trente millimètres), disposées deux ou trois ensemble au sommet des rameaux, et portées sur des pédoncules assez longs. Leur calice est monophylle, divisé au delà de moitié en dix découpures dont cinq sont plus grandes, résléchies; et les cinq autres, qui alternent avec les premières, sont ouvertes, moitié plus courtes, et très-étroites. La corolle est composée de quatre pétales arrondis, souvent échancrés en cœur à leur sommet, insérés sur le calice à la base de ses petites divisions. Les étamines sont nombreuses, plus courtes que les pétales, et elles ont leurs filamens d'un jaune foncé, insérés tout autour du calice et au dessous de la corolle. Les ovaires sont nombreux, supères, surmontés chacun d'un seul style, et portés sur un réceptacle commun, hérissé de poils nombreux et raides. Chaque ovaire devient une petite capsule monosperme, indéhiscente, surmontée par une longue arête coudée et tortillée aux deux tiers de sa longueur, légèrement velue seulement dans la dernière partie.

La Benoîte écarlate est de pleine terre; mais il paraît qu'un sol compacte lui convient beaucoup mieux qu'un terrain léger et sablonneux : ainsi il faudra corriger celui-ci par un mélange d'argile. On peut la multiplier par l'éclat des racines au printemps et à l'automne; et comme, dans nos climats, ses semences parviennent toujours en maturité, la propagation par les semis est également facile et avantageuse. La floraison s'opère en mai et se prolonge jusqu'au delà de juillet. Cette espèce se distingue de ses congénères qui sont peu propres à orner les jardins : la Benoîte écarlate, au contraire, concourt parfaitement à les embellir.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Le calice et les ovaires.





Cakianthus quinqueflora Enkianthus à cinq Fleurs





ENKIANTHUS A CINQ FLEURS. ENKIANTHUS QUINQUE-FLORA. 5

Décandrie - Monogynie. Famille des Éricées ou Bruyères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx parvus, persistens, 5-fidus. Corolla 1-petala, campanulata, ore 5-loba, basi interiori guttis liquidis nectariformibusque 5-instructa. Stamina 10; antheris 2-cornibus. Bacca 5-locularis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ENKIANTHUS caule arboreo; foliis ovato-lanceolatis; floribus racemosis, subterminalibus, cernuis; racemo subquinquefloro.

ENKIANTHUS quinqueslorus. Loureiro, Flor. Cochin. 1. p. 339.

— Bot. Magaz. n. et t. 1649. — Spreng. syst. veget. 2. p. 287.

— Ker, Bot. regist. 11. n. et t. 884.

Nous étions déjà redevables de la connaissance du genre Enkianthus à Loureiro, qui en avait donné la description dans sa Flore de la Cochinchine, quand, environ vingt-un ans après, l'une des deux espèces composant le genre fut apportée en Angleterre, à M. Knight, dans les jardins duquel, à Chelsea, on la vit fleurir au bout de deux ans, c'est-à-dire, en 1814. L'impossibilité d'en obtenir de nouveaux pieds autrement que par le marcottage, mit long-temps obstacle à ce que cette plante se répandit dans les autres contrées de l'Europe; et ce n'est qu'en 1823 qu'elle parut dans les serres de MM. Verleeuwen, à Gand, Ducorron-de-Moignies, à Bruxelles, De Catters, à Anvers, et dans celles de M. Boursault, à Paris.

Ce bel arbuste qui , dans son pays natal , s'élève à une hauteur de plus de cinq ou six mètres , n'a pu encore , sous la température factice que nous lui procurons , dépasser plus du quart de cette hauteur. Sa tige se divise en rameaux cylindriques , lisses , en quelque sorte disposés par étages , et garnis de feuilles éparses , ovales-lancéolées , glabres , luisantes , coriaces , persistantes , très-entières , rétrécies inférieurement en un pétiole

charnu. Ces feuilles sont d'un rouge foncé quand elles commencent à se développer; elles passent insensiblement à la nuance verte brillante. Les fleurs sont disposées, au nombre de cinq ou davantage, en une grappe courte, dont les pédoncules propres sont réfléchis en bas; ces fleurs, quoique sortant primitivement de boutons placés au sommet des rameaux, ne paraissent point terminales, parce que quatre à cinq jeunes rameaux qui se développent en même temps qu'elles, s'élèvent droits au dessus, et les font paraître latérales. Chaque fleur est munie, à la base de son pédoncule, d'une bractée lancéolée-linéaire, de couleur rose. Le calice est monophylle, partagé en cinq divisions un peu ovales, aiguës, environ cinq fois plus courtes que la corolle. Celle-ci est monopétale, campanulée, d'un rose vif, marquée à sa base externe de cinq taches d'un rose plus foncé, passant au rouge de carmin; elle est découpée à son bord en cinq lobes arrondis, à peine acuminés, légèrement évasés : on trouve au fond de cette corolle cinq gouttes de liquide limpide et nectariforme, placées à sa surface même, mais non dans des fossettes particulières. Les étamines, au nombre de dix, ont leurs filamens velus à leur base, ensuite cylindriques, environ moitié plus courts que la corolle, bifides à leur sommet, terminés par des anthères à deux loges distinctes; ces anthères sont insérées chacune séparément sur une des branches du filament, et chaque loge se termine par une corne subulée divergente. L'ovaire est ovoïde-oblong, presque pyramidal, relevé de cinq côtes saillantes, glabre, d'un rouge foncé, surmonté d'un style cylindrique, terminé en tête.

Dans nos serres, cet Enkianthus fleurit en janvier, février et même jusqu'en avril; comme nous l'avons dit plus haut, on n'est encore parvenu à sa multiplication que par le moyen des marcottes; cependant on a tout lieu de penser que l'on obtiendrait également des résultats heureux, si l'on essayait de le greffer sur l'arbousier commun ou quelque autre espèce du même genre; ce sont des essais à faire et auxquels on se livrera, sans doute, dès que la plante sera moins rare. Cette conquête ne sera pas sans prix, car l'Enkianthus, par la vivacité de ses couleurs et les agréments de son feuillage, ne peut manquer de contribuer en tout temps à la décoration des serres tempérées, où il faut encore le tenir constamment, et dans le terreau de bruyère, humecté par des arrosemens modérés.

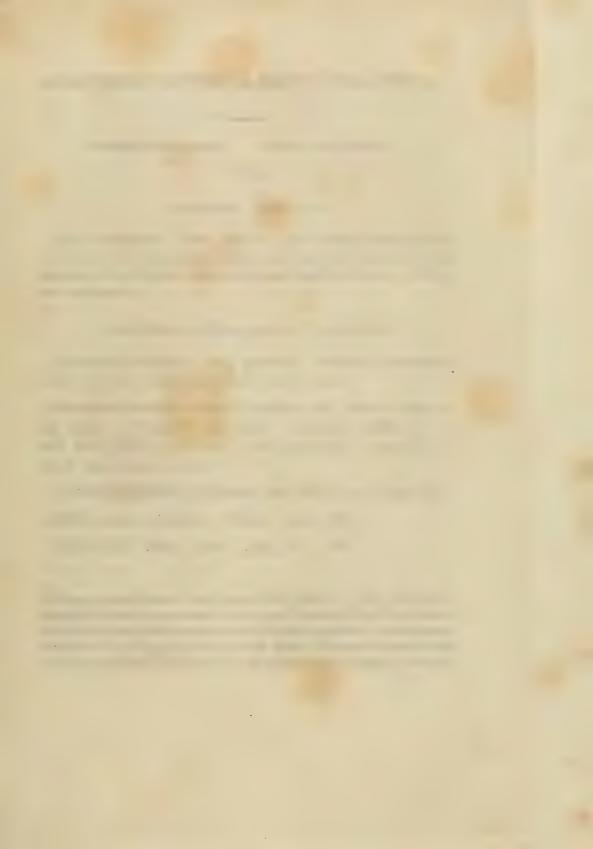
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Une seuille à l'état parsait. Fig. 2 et 3. Deux étamines vues à la loupe. Fig. 4. Le calice et le pistil vus de même.





Lagerstræmia Indica. Lagerstrome des Indes.





LAGERSTROEMIE DES INDES. LAGERSTROEMIA INDICA. 5

Polyandrie-Monogynie.

Famille des Salicaires.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx campanulatus, 6-fidus. Petala 6; ungue filiformi. Stamina numerosa, horum 6 majora, interposita in fasciculis 6 aliorum staminum. Ovarium superum; stylo filiformi; stigmate truncato. Capsula 4-6-valvis, 4-6-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

LAGERSTROEMIA foliis oppositis, sessilibus, subrotundoovatis, glabris; paniculá terminali; petalis crispis.

LAGERSTROEMIA Indica. Lin. Spec. 734. WILLD. — Spec. 2. pag. 1178. — Thunb. Fl. Jap. 224. — Loureiro, Cochin. 415. — Curt. Bot. Mag. n. et t. 405. — Ait. Hort. Kew. 3. pag. 302. — Spreng. syst. veget. 2. pag. 603.

LAGERSTROEMIA Chinensis. Lam. Dict. Enc. 3. pag. 375.

SIBI, vulgò Fakudsitqua. Kæmpf. Amæn. 855.

TSJIN-KIN. RUMPH. Amb. 7. pag. 61. t. 28.

Quatre et probablement cinq espèces sont, jusqu'à ce jour, tout ce qui compose le genre Lagerstrœmie, institué par Linnée et dédié à la mémoire de l'un des plus ardens protecteurs de l'Histoire naturelle, Lagerstrœm, directeur de la compagnie des Indes de Suède. Toutes ces espèces sont originaires de l'Inde, de la Chine, de la Cochinchine ou du Japon; et celle

qui fait le sujet de cette description, est toujours fort recherchée par les habitans de ces vastes contrées, les plus soigneux d'entre tous les autres peuples, dit-on, pour la décoration et l'ornement des jardins. La Lagerstrœmie des Indes est la seule qu'admit dans ce genre l'immortel auteur du système sexuel. Transportée en Europe vers 1759, elle est encore aujourd'hui assez peu répandue dans les serres des amateurs; on ne peut attribuer cet abandon qu'à la difficulté d'obtenir de cette plante les magnifiques panicules qui couronnent sa tige, lorsqu'on a le bonheur de la faire fleurir. On n'y parvient que dans les années les plus chaudes; et, quoiqu'alors ses bouquets soient abondamment garnis, on ne se croit pas assez dédommagé d'ètre si long-temps privé de ses fleurs, car elles sont réellement superbes.

Les Lagerstræmies glabre (Lag. reginæ, Roxb.) et velue (L. Hirsuta, Willd.), réunies antérieurement en un genre particulier, sous le nom d'Adambé, Adambea, genre qui a été établi par Van Rhèede, dans son Hortus indicus malabaricus, où elles ont été figurées pour la première fois; la Lagerstræmie de Munchausier (Lag. Munchausia) qui formait aussi à elle seule un genre de Linnée, sous le nom de Munchausia Speciosa, avant que Lamarck l'eût réunie à celui-ci; et enfin la Lagerstræmie à petites fleurs, qui ne nous est connue que depuis 1816, sont, sans contredit, toutes plantes à envier par les véritables amateurs; mais il est à craindre que, de long-temps encore, ces objets de leurs désirs ne leur soient accordés, à moins que l'art ne parvienne à amener ces charmants végétaux à une naturalisation moins pénible.

Cette Lagerstrœmie est un arbrisseau dont les nombreux rejetons, s'élançant des racines, forment un buisson épais et touffu. Lorsque sa croissance a été gênée de manière à ne laisser croître qu'une seule tige, celle-ci, au collet, est susceptible d'acquérir un diamètre de cinq à six centimètres et plus, et de s'élever à la hauteur de quatre à cinq mètres. Ses rameaux sont rougeâtres, légèrement anguleux, ailés dans leur jeunesse; ils sont garnis de feuilles sessiles, le plus souvent opposées, ovales, aiguës à leur sommet, un peu coriaces, très-glabres, luisantes et d'un vert foncé en dessus. Ses fleurs sont pédonculées, grandes, d'un rouge éclatant, et disposées en une panicule terminale, dont les ramifications inférieures sortent des aisselles des feuilles supérieures. Chacune de ces fleurs est composée, 1° d'un calice monophylle, campanulé, à six divisions beaucoup plus courtes que les pétales; 2° d'une corolle de six pétales ovales ou pres-

que carrés, un peu en cœur à leur base, ondulés et même crépus en leurs bords, portés sur un long onglet, et insérés entre les divisions du calice; 3° d'un grand nombre d'étamines, dont six plus grandes que les autres, à filamens plus épais, interposés également entre les filamens plus courts, et les partageant en six faisceaux; 4° d'un ovaire supérieur, enveloppé dans le calice, surmonté d'un style filiforme, et terminé par un stigmate tronqué. Le fruit est une capsule à six valves et à six loges polyspermes.

Dans nos climats, cette plante exige impérieusement l'orangerie où elle doit même passer la majeure partie de l'été; ce n'est pas qu'elle soit délicate, puisqu'on la voit en espalier au Jardin des Plantes à Paris, abritée seulement par un simple paillasson; mais, sans le secours d'une assez forte et constante élévation de température, elle serait réduite à la condition de ces tristes végétaux dont la floraison n'est jamais, pour nous, la récompense des soins ordinaires. Les fleurs commencent ordinairement à paraître vers le mois d'août; elles tiennent long-temps et se succèdent sans interruption jusqu'à la fin d'octobre; elles font, dans la serre ou dans l'orangerie, l'effet le plus délicieux, et si cet arbuste pouvait être planté dans nos jardins à côté des Lilas, il effacerait bientôt la splendeur de ces thyrses majestueux.

La facilité d'obtenir de nouveaux pieds par les rejetons enracinés a dispensé, sans doute, de toute tentative d'autres moyens de multiplication : en effet, il suffit d'un seul pied de ce charmant végétal, pour se trouver, après quelques années, dans la position d'en pourvoir toutes les collections du voisinage. Il pousse non-seulement du collet, mais encore de toutes les racines, une infinité de jets que l'on est même forcé de retrancher, car ils nuisent à l'accroissement et à la vigueur de la tige principale. On fait reprendre ces rejetons, après les avoir détachés au printemps, en les mettant dans des pots que l'on place ensuite sur une couche chaude ou sous châssis ombragé; deux mois suffisent pour assurer la reprise, et pouvoir placer les nouvelles plantes à l'orangerie. La terre doit être substantielle et les arrosemens bien ménagés, surtout en hiver, saison pendant laquelle l'arbrisseau se dépouille de ses feuilles, qui ne reparaissent au printemps qu'assez tard. On ne peut guère espérer de floraison sur les tiges qui n'ont point atteint leur quatrième année.

Une Lagerstroemie des Indes, d'une force et d'un éclat remarquables, présentée à l'exposition de la Société de Flore à Bruxelles, en 1823, par M. le baron de Wellens, bourgmestre, a obtenu le prix de belle culture;

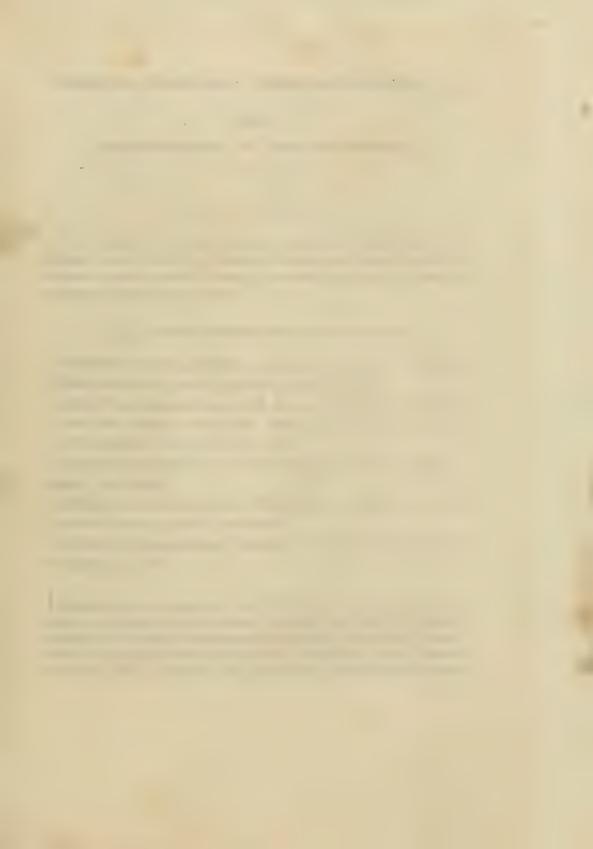
semblable distinction a été méritée par M. Huysman de Neufcour, échevin, pour une Lagerstrœmie exposée à la même Société, en 1825; et, l'année suivante, une autre plante, également de la collection de M. Huysman de Neufcour, a été l'objet d'une mention toute particulière. S. A. le duc d'Aremberg, a vu, en 1825, à la Société de Botanique de Louvain, une Lagerstrœmie qu'il y avait envoyée, réunir les suffrages d'admiration.

EXPLICATION DE LA PLANCIIE.

Fig. 1. Un pétale. Fig. 2. Le calice développé et une partie des étamines. Fig. 3. L'ovaire, le style et le stigmate. Fig. 4. Le calice.



Primula primulente Primerere Primerere





Pentandrie-Monogynie.

Famille des Primulacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, 5-dentatus. Corolla 1-petala, infundibuliformis; tubo elongato, nudo; limbo 5-fido. Stamina 5. Ovarium superum; stylo simplici; stigmate capitato. Capsula 1-locularis, 10-valvis, polysperma; seminibus receptaculo centrali, libero affixis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PRIMULA foliis petiolatis, villosis, cordatis, lobatis, crenatis; floribus umbellatis; umbellá proliferá; calycibus inflatis.

PRIMULA Sinensis. Lindl. Coll. Bot. 7. — Hook. Exot. Fl. 105.

- Sims. Bot. Mag. p. 2564, mars 1825. Lodd. Bot. cabin. 916.
- Non Loureiro. Flor. Coch. 1. p. 128.

PRIMULA prænitens. Ker. Bot. register. T. VII, p. 539. — Spreng. Syst. veget.

PRIMULA sertulosa. Kickx. Mess. des Sc., août 1824. — Ann. de la Soc. Linn. de Paris, mars 1825.

PRIMULA semperflorens. Loiseleur - Deslongchamps, Herb. gén. de l'Amat., p. 513.

L'introduction en Europe, de cette Primevère, ne date que de 1820; c'est à cette époque que des graines, adressées de Chine à M. Sabine, secrétaire de la Société d'Horticulture de Londres, ont produit en Angleterre les premières plantes de la *Primula Prænitens*. Connue d'abord sous le nom de P. Sinensis, elle pouvait être confondue avec la Prime-

vère que, dans sa Flora Cochinchinensis, Loureiro a décrite en 1700. Il est bien vrai que l'espèce de cet auteur n'est connue que par la description qu'il en donne, mais les caractères qu'il y applique s'éloignent tellement de ceux de notre Primula, que l'on ne pouvait, sans crainte de confusion, laisser subsister les deux dénominations de Sinensis; on en pourra juger par l'analyse suivante de ces caractères : feuilles ovales, très-entières; fleurs peu nombreuses et en ombelle simple, garnie d'un involucre composé de deux folioles seulement; découpures du limbe de la corolle aiguës et entières. Kerr, en sigurant cette plante dans son Botanical Register, a évité l'erreur qu'avait commise Lindley, qui, le premier, donna un nom à cette Primevère; il lui substitua celui de Prænitens, que vient d'adopter Sprengel, dans la nouvelle édition de son Systema vegetabilium. Nous devons à la vérité de dire que M. J. Kickx, savant botaniste de Bruxelles, avait, en même temps que le profond naturaliste Anglais, reconnu le grave inconvénient qu'il y avait, à laisser plus long-temps à la nouvelle Primevère un nom déjà occupé par une autre plante; et, dans le Messager des Sciences du mois d'août 1824, il avait proposé, n'ayant pu avoir eu connaissance du nom adopté par Kerr, celui de Primula Sertulosa, sous lequel la plante est encore presque généralement connue en Belgique. M. Kickx ajoute à ce nom la phrase descriptive suivante, qui nous a paru l'une des plus claires et des plus expressives que l'on ait publices : P. Scabra, foliis cordatis, lobatis, crenatis; calyce ventricoso, subtùs plano...... PRIMULA SERTULOSA; PRIMEVÈRE A BOUQUETS. M. LOISELEUR DESLONGCHAMPS avait, de son côté, fait une observation semblable à celle de notre concitoyen, car, dans la 86º livraison de son Herbier général de l'Amateur, on le voit, quoique adoptant le nom de Primula Sinensis, proposer de le changer, et de lui substituer celui de P. Semperflorens, d'après la remarque que cette jolie plante donnait des fleurs pendant toute l'année.

La Primevère de la Chine est une plante herbacée; du collet de sa racine fibreuse et vivace s'élèvent huit à dix feuilles cordiformes, velues, molles au toucher, parsemées de glandes très-fines, qu'on n'aperçoit bien qu'à la loupe, et qui les rendent légèrement visqueuses. Ces feuilles, portées sur de longs pétioles velus, rougeâtres, sont découpées en neuf ou onze lobes peu profonds, obtus, crénelés. Au milieu de ces feuilles paraissent successivement trois à quatre hampes, et même plus,

axillaires, cylindriques, droites, velues, hautes de six à huit pouces, terminées par autant de fleurs longuement pédonculées, disposées en ombelles, munies, chacune à leur base, d'une petite bractée linéaire. Ces fleurs exhalent une odeur douce et agréable. Du centre de cette ombelle en naît une seconde qui s'élève à quatre ou cinq pouces au dessus de la première, et cette seconde ombelle est souvent surmontée d'une troisième. Le calice est monophylle, velu, renssé à sa base, resserré à son orifice, presque conique, partagé à son bord, en cinq dents courtes et aiguës. La corolle est monopétale, infondibuliforme, d'une couleur purpurine, claire, ou lilas, jaunâtre à la gorge, ayant son tube plus long que le calice, et renssé dans sa partie supérieure; son limbe plan se partage profondément en cinq découpures ovales, échancrées en cœur à leur sommet. Les étamines, au nombre de cinq, sont presque sessiles, insérées dans la partie renslée du tube, et terminées par des anthères oblongues, aiguës. L'ovaire est supère, cylindrique, court, surmonté d'un style plus petit que le tube de la corolle, et terminé par un stigmate globuleux. Le fruit est une capsule ovale, à une seule loge, s'ouvrant par le sommet, en dix valves, et contenant des graines nombreuses, arrondies, attachées à un placenta libre et central.

La Primevère de la Chine, que, primitivement, l'on tenait en serre chaude, n'exige plus maintenant que la serre tempérée, qui mème n'est de rigueur que pendant l'hiver; elle se propage par le semis sur couche et sous châssis, d'une manière à peu près semblable à celle que nous avons indiquée pour la Primevère Auricule; seulement il convient d'ajouter à la préparation du terreau, moitié, environ, de terre de bruyère. Les vieux pieds sont susceptibles d'être éclatés, et ils donnent beaucoup plus promptement des plantes vigoureuses. Diverses remarques, faites par des cultivateurs attentifs, leur ont fait concevoir l'espérance que la succession des semis procurera quelques variétés de couleurs dans cette nouvelle espèce, qui présente déjà beaucoup d'agrément à cause de sa floraison perpétuelle : elle acquerra en cela beaucoup de prix, auprès des amateurs naturellement avides de variétés nouvelles.

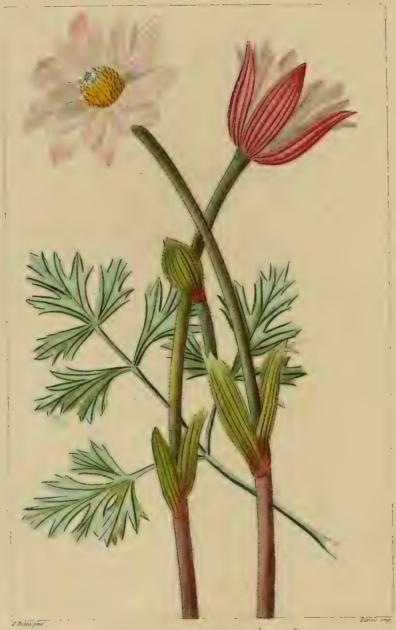
Peu après son apparition en Belgique, la Primevère pyramidale prit son rang aux expositions des différentes Sociétés d'Horticulture et de Botanique du royaume. En 1824, elle fut présentée à la Société de Flore de Bruxellès par M. Ducorron de Moignies, et y remporta le prix que l'on décerne annuellement à la plante fleurie dont l'introduction en Europe est la plus

récente. En la même annnée, puis en 1825 et en 1826, ladite Société de Flore, celle royale d'Agriculture de Gand, celles de Botanique et d'Horticulture de Louvain et de Tournay ont mentionné honorablement les Primevères pyramidales exposées par MM. Mertens, Lanckman, Verleuwen, Burggrave, Deschrynmakers-de-Dormael, de Rasse et Dumortier-Rutteau.

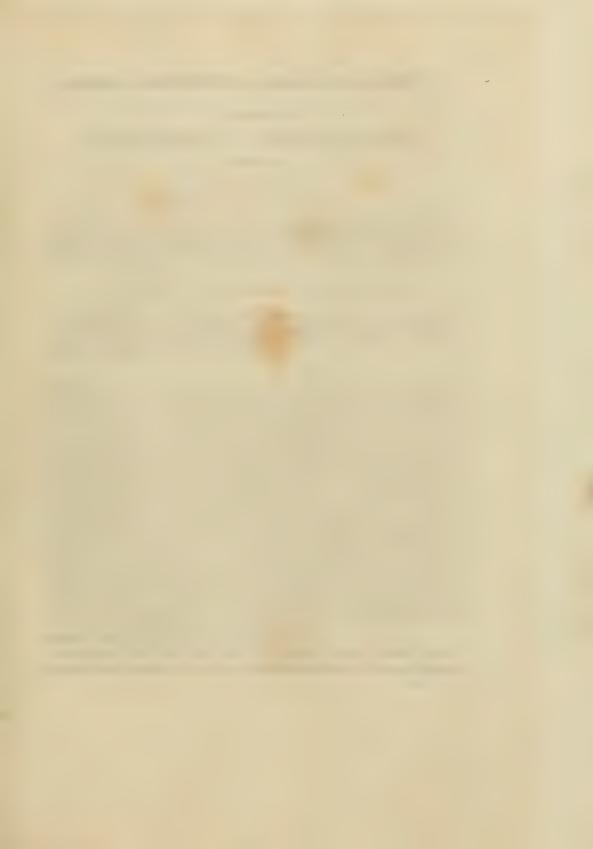
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

La tige florale est figurée surmontée d'une seconde ombelle; on voit à ses côtés une feuille portée sur son pétiole.





Anomone arborea.





ANÉMONE ARBORESCENTE. ANEMONE ARBOREA. 5

Polyandrie-Polygynie.

Famille des Renonculacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx nullus; hujus loco involucrum polyphyllum, à flore distans. Petala 5 vel plura. Stamina numerosa, hypogyna. Ovaria supera, plurima, receptaculo communi imposita. Capsulæ totidem monospermæ, non dehiscentes.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ANEMONE caule frutescente; foliis pinnatis; foliolis pinnatifido-incisis; involucri dephylli foliolis tridentatis; pedunculo sub-bifloro; corollá 15-16-petalá; capsulis lanatis.

Nous conservons le nom d'Anémone arborescente, imposé à cette plante par les botanistes anglais qui l'ont répandue en Europe depuis 1822, sans que nous sachions encore d'où elle leur est parvenue, d'où elle est originaire. Ce silence nous porte à croire que cette Anémone n'est point une espèce, mais plutôt une variété obtenue probablement de semis par quelque cultivateur qui, dans l'espoir d'en tirer grand parti, aura pris soin de n'en pas divulguer l'origine. C'est sans doute dans cette pensée que plusieurs méthodistes ont essayé de rapporter l'Anemone arborea à l'Anemone capensis (Atragene capensis, Willd. Clematis capensis, Poir.), mais la question est restée indécise; toujours est-il vrai que l'on observe entre les deux fleurs des différences non-seulement dans la consistance de la tige et dans la nuance des pétales, mais encore dans la forme de ces derniers, et surtout dans leur étendue beaucoup plus longue dans l'Anemone capensis. Variété ou espèce, l'Anémone arborescente ne s'en distingue pas moins de toutes ses congénères que, jusqu'à ce jour, l'on a vues réduites à la simple et modeste condition de plante herbacée.

La tige de l'Anémone arborescente est ligneuse et nue à sa base, dans la longueur de six pouces à un pied ; sa partie supérieure se divise en quelques rameaux courts, garnis inférieurement de feuilles ailées, coriaces, persistantes, composées de cinq folioles divisées profondément en lobes ou même en découpures incisées et dentées. Du sommet de chaque rameau naît un pédoncule cylindrique, pubescent, bifurqué aux deux tiers de sa longueur. A la base de la bifurcation sont deux bractées ou folioles embrassantes, pubescentes, pour la plupart découpées en trois dents à leur sommet, et servant de calice, ou plutôt d'involucre, aux fleurs. Chaque bifurcation du pédoncule est terminée par une fleur composée de quinze à seize pétales oblongs, disposés sur deux rangs, et dont les six extérieurs sont d'une couleur purpurine claire en dehors, et blanche en dedans, tandis que tous les autres sont entièrement blancs. Les étamines sont très-nombreuses, beaucoup plus courtes que les pétales. Les ovaires sont également nombreux, supères, velus, réunis en tête, surmontés d'un petit style simple; chacun d'eux devient une capsule un peu laineuse, monosperme et indéhiscente.

Nous ignorons si l'on a essayé la multiplication de cette Anémone par le semis de ses graines que nous avons vues arriver à un état qui indiquait une maturité parfaite; mais nous savons qu'on l'a opérée par boutures et par l'éclat des racines, dans la terre de bruyère, et que ces deux moyens ont également réussi. La plante doit être tenue l'hiver en orangerie; elle donne ses fleurs dans le courant d'avril.

Les Anémones arborescentes qui ont figuré aux expositions de la Société de Flore, à Bruxelles, en 1823, 1824 et 1825, ont valu à MM. Wieghers et Deman-de-Lennick, leurs propriétaires, des mentions honorables; il en fut de même pour le pied de cette Anémone présenté à la Société royale de botanique et d'agriculture à Gand, en 1826, par M. D'Hoop.

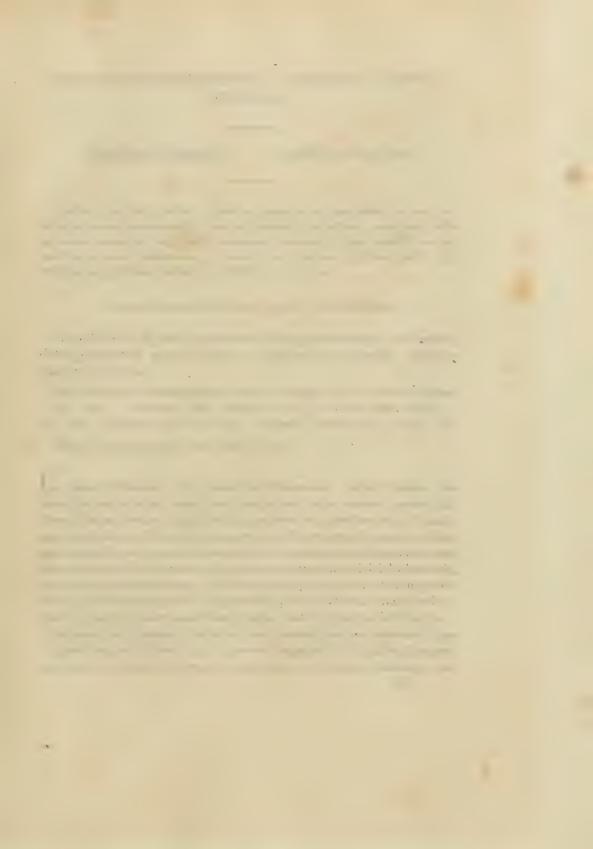
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Elle représente deux fleurs portées sur leur tige; Pune d'elles est complétement épanouie, l'autre n'est qu'à demi éclose, afin de montrer la couleur des pétales extérieurs.





Heliconia fisittacerum. Heliconie des perroquets.





HÉLICONIE DES PERROQUETS. HELICONIA PSITTA-CORUM. \searrow

Pentandrie - Monogynie.

Famille des Musacées.

Spatha 1-phylla. Calyx 1-phyllus, petaloides, profunde 3-partitus; laciniis lineari-lanceolatis. Corolla 1-petala, irregularis, 2-labiata; labio superiore lanceolato; inferiore brevissimo. Stamina 5, basi corollæ inserta; antheris adnatis, linearibus, 2-locularibus. Ovarium inferum; stylo stigmateque simplicibus. Capsula 3-locularis, 3-sperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

HELICONIA foliis glaberrimis, oblongo-lanceolatis, basi subcordatis, petiolatis; spathá 4-5-florá; labio inferiore corollæ, superiore quadruplò breviore.

HELICONIA psittacorum. Lin. Fil. Suppl. 158. — Willd. Spec. 1. p. 1188. — Andrew. Bot. Repos. t. 124. — Curt. Bot. Mag. n. et t. 502. — Redout. Lil. n. et t. 151. — Spreng. Syst. veget. 1. pag. 834.

Bihai des perroquets. LAM. Dict. Enc. 1. p. 427.

Le genre Héliconie, très-voisin des Bananiers, parmi lesquels plusieurs de ses espèces avaient été confondues, n'en compte guère plus d'une dixaine, toutes originaires des contrées les plus chaudes de l'Amérique. Institué par Plumer, ce genre avait d'abord reçu le nom de Bihai que rejeta Linnée après néanmoins l'avoir appliqué spécifiquement dans le genre même. Il lui substitua le nom beaucoup moins trivial d'Heliconia, qui fut généralement adopté. L'Héliconie des perroquets a été transportée en 1797 de la Jamaïque en Angleterre, par sir Thomas Evans; elle se trouve répandue maintenant dans presque toutes les serres de l'Europe.

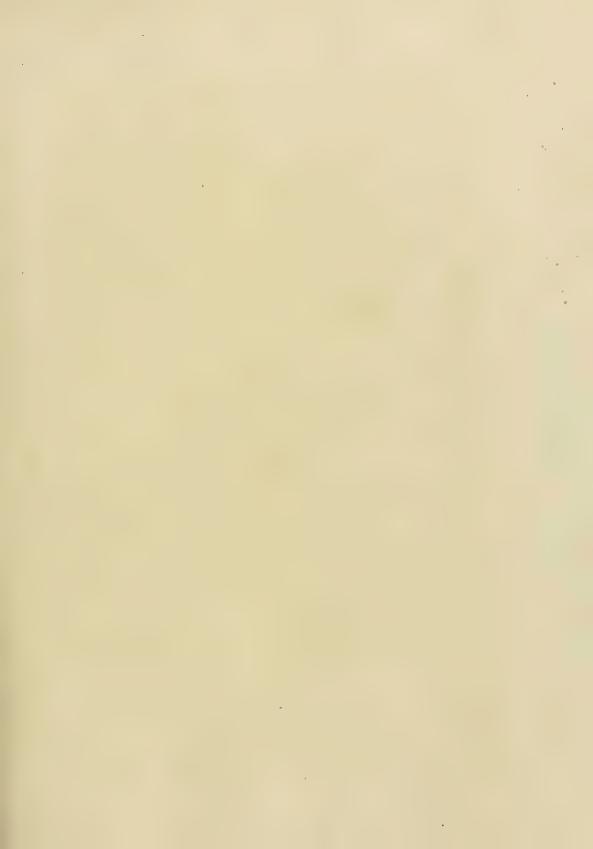
Sa racine est fibreuse, traçante; elle produit une ou plusieurs tiges simples, hautes de deux pieds, garnies de quatre à six feuilles oblongues-lancéolées, un peu cordiformes à leur base, très-glabres, luisantes, por-

tées sur des pétioles cylindriques, élargis dans leur partie inférieure, en une gaîne amplexicaule. Les fleurs sont disposées au sommet des tiges et rapprochées quatre à cinq ensemble, en deux ou trois groupes portés chacun sur un pédoncule commun, muni, à sa base, d'une spathe lancéolée, rougeâtre, aussi longue que les fleurs qu'elle embrasse avant leur parfait développement. Chacune de ces fleurs est, dans la plus grande partie de son étendue, d'un rouge-orangé semblable à la spathe, panachée de vert à son extrémité, et portée sur un pédicule particulier, de cinq à six lignes de longueur. Le calice est composé de trois folioles linéaires-lancéolées, droites et rapprochées en une sorte de corps triangulaire, un peu courbé en arc, et aigu à son extrémité. La corolle est monopétale, partagée en deux lèvres très-inégales, la supérieure lancéolée, de la longueur du calice, et l'inférieure quatre à cinq fois plus courte, formant seulement une sorte de petite languette rétrécie en pointe à son extrémité. Les filamens des étamines, au nombre de cinq, sont presque de la longueur de la corolle, insérés à sa base; ils portent adnées, dans leur partie supérieure, des anthères à deux loges linéaires. L'ovaire est inférieur, triangulaire, de la même couleur que le calice, surmonté d'un style linéaire, presque triangulaire, légèrement courbé en faux, et terminé par un stigmate un peu renflé. Le fruit est une capsule à trois loges monospermes.

Cette plante demande la tannée de la serre chaude et des arrosemens très-fréquens, surtout en été; pour la voir s'élever avec tout le luxe de végétation qui la caractérise, il est indispensable de donner à ses racines toute la liberté possible : aussi la laisse-t-on ordinairement, comme les Bananiers, dans un coin de la tannée où l'on n'ait point à craindre d'offenser ses racines dans le travail qu'exige la couche. Elle se multiplie d'elle-même par les nouveaux individus qui s'élèvent du collet et des racines : on arrache ces rejetons enracinés, puis on les plante chacun dans un grand pot rempli de terre légère, mêlée d'un peu de terreau de tourbe; on plonge ces pots dans la tannée la plus chaude. La floraison s'effectue assez tard, en septembre.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Une fcuille. Fig. 2. Partie supérieure de la tige. Fig. 3. Le calice et la corolle développés pour faire voir les étamines. Fig. 4. Partie supérieure d'une étamine vue à la loupe. Fig. 5. L'ovaire, le style et le stigmate de grandeur naturelle.





. *tzalea indica* . Azalée de l'Inde .





AZALÉE DE L'INDE. AZALEA INDICA. 5

Pentandrie - Monogynie.

Famille des Rhododendrées ou Rhodoracées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calix 1-phyllus, brevissimus, 5-fidus. Corolla 1-petala, infundibuliformis; limbo 5-fido, inæquali. Stamina 5 (rariùs 7-10), sub pistillo inserta. Ovarium superum; stylo stigmateque simplicibus. Capsula 5-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

AZALEA foliis ovato-lanceolatis, pilosis, persistentibus; floribus subsolitariis; calycibus villosis; staminibus 7-10, corollá brevioribus.

AZALEA Indica. Lin. Spec. 214. — Willd. Spec. 1. p. 831. — Spren. Syst. veget. 1. p. 628. — Lam. Dict. Enc. 1. p. 339. — Curtis. Bot. Magaz. t. 1480. — Ait. Hort. Kew. 1. p. 318.

CHAMERHODODENDRUM exoticum, amplissimis floribus liliaceis. Breyn. Prod. 1. p. 24.

CISTUS Indicus, Ledi Alpini foliis, floribus amplis. Herm. Lugd. 152. t. 153. — Ray. hist. 1895.

TSUTSUSI. KÆMPH. Amæn. 845. t. 846.

Si le genre Azalea n'abonde point en espèces, en revanche la plupart de celles - ci laissent peu à désirer aux amateurs avides de variétés. La seule Azalée nudiflore, la première, il est vrai, que l'on ait connue en Europe où elle fut apportée, en 1734, par P. Collinson, en a déjà fourni 24.

plus de quarante, et il paraît très-vraisemblable que les modifications de culture élèveront de beaucoup encore ce nombre. Toutes ces plantes embellissent nos jardins, elles ont l'avantage de pouvoir se cultiver facilement en pleine terre, pourvu qu'on les place dans des plates-bandes de terreau de bruyère, et dans une situation un peu ombragée. L'Azalée de l'Inde exige cependant plus de précautions: étant originaire des contrées méridionales de la Chine et du Japon, elle ne peut vivre en pleine terre dans notre climat; mais n'anticipons pas sur les détails de la culture puisque nous devons y revenir plus bas. Cette espèce est une acquisition assez nouvelle; ce n'est qu'en 1806 que le capitaine Wellbank l'a introduite en Angleterre, d'où elle a été transportée en Belgique quelques années après. Elle n'a paru en France, au Jardin des Plantes de Paris, que dans le courant de 1815.

Cette Azalée forme un arbrisseau qui s'élève à la hauteur de trois à six pieds, et dont la tige se divise en rameaux courts, tortueux, revêtus d'une écorce brunâtre, chargée de poils nombreux et couchés. Ces rameaux sont garnis, dans leur partie supérieure, de feuilles ovales-lancéolées, persistantes, rapprochées les unes des autres, et chargées, sur leurs deux faces, de poils couchés qui les rendent un peu rudes au toucher. Les fleurs, qui naissent au sommet des rameaux, sont assez souvent solitaires, grandes, inodores, et d'un rouge éclatant; elles sont portées sur de courts pédoncules; leur calice est partagé jusqu'à sa base, en cinq folioles lancéolées, velues, persistantes. La corolle est monopétale, campanulée, découpée à son bord en cinq lobes ouverts, un peu irréguliers, ovales ou un peu arrondis. Les étamines, au nombre de sept à dix, ont leurs filamens filiformes, insérés au réceptacle, plus courts que la corolle, colorés comme elle, chargés à leur sommet de petites anthères ovales, d'un rouge trèsfoncé, presque noirâtre, et à deux loges. L'ovaire est supère, arrondi, velu, surmonté d'un style plus long que les étamines, terminé par un stigmate en tête. Il est assez probable que le fruit, comme dans les autres espèces du même genre, est une capsule à cinq loges polyspermes.

L'Azalée de l'Inde, loin de pouvoir résister, comme les espèces américaines, aux froids rigoureux, exige au contraire, pendant tout l'hiver, la température d'une forte orangerie et le plus de lumière possible. On la multiplie, vers les premiers jours du printemps, par marcottes ou par ses rejets dont on facilite l'enracinement en les tenant couchés en terre; après la seconde année, on détache de la plante-mère les rejetons enra-

cinés, et on les dépose immédiatement dans des pots garnis de terre de bruyère, que l'on place dans la serre tempérée. C'est alors que ces rejetons doivent être conduits avec les plus grands soins, et nonobstant il est bien

rare que l'on ne perde pas plus de la moitié des jeunes sujets.

Souvent ils languissent, perdent leurs tiges et ne poussent que du collet. Dans tous les cas, il vaut infiniment mieux retarder d'une année la jouissance que de l'accélérer par un espoir qui, rarement, n'est pas décu; en agissant avec cette prudence, il n'y a pas de perte à craindre, et l'arbrisseau ne se ressent aucunement, ou du moins très-peu, de son sévrage et de son déplacement. L'époque qui paraît la plus favorable à la transplantation de l'Azalée de l'Inde, est la fin de l'automne, et quel que soit le lieu où l'on pratique cette opération, il y a toujours les mêmes conditions à observer, à remplir; c'est-à-dire que l'on ne doit pas exposer les plantes nouvellement sévrées, à l'action trop immédiate de l'air, et, pour peu que l'on s'aperçoive que la température extérieure s'abaisse. il faut en quelque sorte élever dans la même proportion, celle de l'endroit où l'on a déposé les jeunes plantes. Arrivé à un certain degré de force, l'Azalea Indica semble chercher une sorte d'émancipation : on le voit pousser de vigoureux rameaux et vouloir lutter contre le désayantage de l'intempérie; mais ces efforts surnaturels, dans nos climats, ne sont point de longue durée, et le moindre froid les aurait bientot rendus impuissans, si l'on avait l'imprudence d'y exposer la plante.

Destiné au modeste ornement des orangeries, l'Azalea Indica n'étale point les pompeuses ombelles que l'on admire dans les variétés des A. Pontica, Speciosa, Nudiflora, Viscosa, etc., qui font le charme des bosquets printaniers; ses grandes fleurs, isolément éparses sur l'extrémité des rameaux, commencent à paraître dans le courant de février, et souvent il arrive qu'elles se succèdent jusqu'en mai. Parmi les variétés les plus remarquables de cette espèce nous citerons la purpurine qui a été figurée par Sims, dans le Botan. Magaz., n. 2509, la jaune et la blanche que l'on trouve représentées dans le Botan. Regist. n. 811.

Peu de plantes ont reçu autant de distinctions honorables aux expositions de fleurs que l'Azalea Indica. En 1819, la Société Royale de Botanique, à Gand, mentionna cette plante appartenant à M. Verleeuwen; en 1823, 1825, 1826 et 1827, elle accorda le même honneur aux Azalées de l'Inde exposées par MM. Van Saceghem, de Catters, Van Cassel, J. Verleeuwen et Eugène d'Hane. La Société de Flore, à Bruxelles, a

distingué aux expositions de 1823, 1825 et 1826, des plantes semblables qu'y avaient apportées MM. Lanckman, Van Haelewyck, de Catters et Verleeuwen. Enfin M. Ferd. Dudekem obtint à Louvain, en 1823 et 1826, des mentions particulières pour les Azalea Indica qu'il y fit paraître.

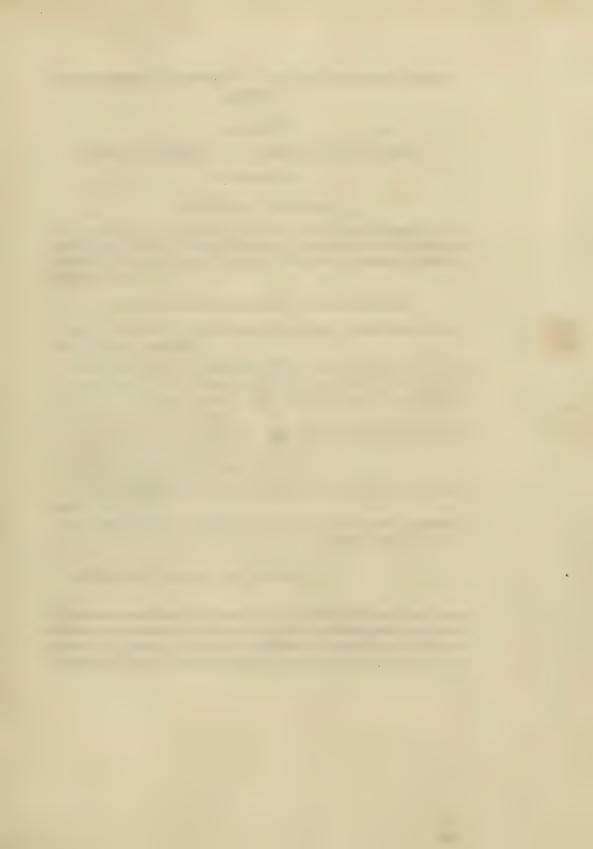
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Elle représente un triple rameau garni de ses fleurs terminales.





Agrapanthus combollatus.





AGAPANTHE EN OMBELLE. AGAPANTHUS UMBEL-LATUS. 4

Hexandrie-Monogynie.

Famille des Hémérocallidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Corolla 1-petala, infundibuliformis, regularis, 6-fida. Stamina 6, filamentis fauci insertis. Ovarium superum, oblongum; stylo stigmateque simplicibus. Capsula 3-quetra, 3-valvis, 3-locularis; seminibus numerosis, membraná auctis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

AGAPANTHUS foliis lineari-lanceolatis, scapo nudo brevioribus; floribus umbellatis.

AGAPANTHUS umbellatus. L'Hérit. Sert. Angl. 18. — WILLD. Spec. 2. p. 47. — Bot. Magaz. n. et t. 500. — Redout. Lil. n. et t. 6. — Spr. Syst. veget. 2. p. 29. — Ker, Botan. Regist. 9. n. 699. — Alton. Hort. Kew. 2. p. 221.

CRINUM Africanum, Lin. Spec. 219. — Lam. Dict. Enc. 2. p. 189. MAUHLIA Africana, Daill. Obs. 26.

MAUHLIA linearis. THUNB. Prod. 60.

POLYANTHES floribus umbellatis. Hort. Cliff. 126. — MILL. Icon. t. 210.

HYACINTHUS Africanus tuberosus, flore cæruleo umbellato. Breyn. Prod. 1. p. 39. — Icon. 23. p. 10. — Commel. Hort. 2. p. 133. t. 67.

TULBAGHIA heisteri. FABR. Helmst. 4.

L'Agapanthe en ombelle est une des plus jolies plantes que nous ayons reçues du cap de Bonne-Espérance, d'où elle nous fut apportée en 1692. Pendant long-temps, et malgré les différences frappantes qui la distinguaient des Crinoles, elle en a fait partie, sous le nom de Crinum Africa-

25.

num; ensin L'Héritter, en démontrant l'incohérence des caractères, prouva que, par son ovaire libre, son calice pétaloïde, tubuleux à sa base, infundibuliforme, à six divisions un peu inégales, comme par ses étamines déclinées, l'Agapanthe ne pouvait plus rester confondue avec les Crinoles; il proposa l'établissement du genre, lequel sut bientôt adopté par la généralité des botanistes. On a formé dans ce genre plusieurs espèces sous les noms de præcox et de minor, mais rien, jusqu'à ce jour, n'établit d'une manière assez positive que ces espèces prétendues, de même que l'A. variegatus, ne soient pas de simples variétés de l'umbellatus.

La racine de l'Agapanthe en ombelle est un tubercule charnu, divisé en plusieurs grosses fibres; elle produit un faisceau de feuilles nombreuses, linéaires-lancéolées, un peu pliées en gouttière, plus ou moins étalées en rond sur la terre. Du milieu de ces feuilles s'élève une hampe nue, cylindrique, droite, haute d'un pied et demi à deux pieds, ou même plus, terminée par une vingtaine de fleurs groupées, ordinairement d'une belle couleur bleue, assez grandes, d'un aspect très-agréable, portées chacune sur un pédicule particulier, disposées en ombelle, et renfermées avant leur développement dans une spathe membraneuse qui se divise en deux. Ces fleurs n'ont point de calice; leur corolle est monopétale, infundibuliforme, régulière, tubuleuse et un peu anguleuse inférieurement, partagée à son limbe en six découpures oblongues, ouvertes. Les étamines, au nombre de six, ont leurs filamens d'un blanc bleuâtre, un peu plus courts que la corolle, insérés à l'entrée de sa partie tubulée, et terminés par des anthères jaunes. L'ovaire est supère, oblong, surmonté d'un style siliforme, un peu plus court que les étamines, et terminé par un stigmate simple. Le fruit est une capsule oblongue, triangulaire, à trois valves et à trois loges, contenant chacune plusieurs graines comprimées, environnées d'une membrane.

L'Agapanthe en ombelle diffère d'une manière assez essentielle des Asphodèles et des Narcisses, familles dans lesquelles on a tour-à-tour placé le genre, par la forme particulière de sa racine principale; ce n'est point une bulbe, mais bien un tubercule, qui constitue en même temps le collet d'où partent les véritables racines, qui, comme nous l'avons dit ci-dessus dans la description de la plante, consistent en de grosses fibres. On prétend que, dans nos climats, ce végétal pourraît passer l'hiver en pleine terre, abrité sous un peu de paille seulement. Nous devons ne pas laisser ignorer que tous les essais d'acclimatation qui sont parvenus à

notre connaissance, n'ont pas eu ce résultat désiré; loin de là, aucune bulbe n'est sortie saine et sauve de l'épreuve. Conséquemment il est de la plus grande prudence de planter les tuburcules dans des pots et de les conserver dans l'orangerie pendant la saison rigoureuse. Alors, comme l'époque de la floraison n'est pas fixe, il peut arriver qu'après un hiver assez doux, ou bien qu'en tenant les plantes dans une température plus élevée que n'est celle de l'orangerie ordinaire, on obtienne des fleurs dans le courant de février, tandis que l'époque naturelle arrive aux mois de juillet et d'août. Toutefois, quelle que soit la saison, aussitôt que l'on aperçoit la tige florisière, il faut donner des soins particuliers à la plante, et la tenir dans une température convenable à sa végétation précoce ou retardée, à son entier développement. Si c'est vers la fin de l'été, et que la plante soit encore en plein air, on ne doit point l'exposer à l'humide fraîcheur des nuits : il faut au contraire s'empresser de l'en garantir autant qu'on le pourra; par ce moyen, n'étant nullement contrariée dans sa marche vers la période florale, elle l'atteindra avec un succès égal à celui qu'eût marqué sa floraison à l'époque naturelle ou ordinaire. De même que l'observe encore un botaniste aussi renommé par ses judicieux préceptes que par sa longue expérience, il peut arriver que des automnes très-chauds fassent pousser les tiges des Agapanthes en ombelle; mais si d'assez fortes gelées surviennent immédiatement, comme cela n'est point sans exemples, et que les plantes soient simplement retirées dans l'orangerie, leur végétation sera nécessairement suspendue, et les fleurs exposées à l'avortement. Dans ces cas, il est indispensable de les placer dans la serre tempérée ou dans tout autre endroit dont la température soit constamment plus élevée que dans l'orangerie. Ces fleurs font beaucoup d'effet et durent long-temps; si elles étaient douées d'un parfum agréable, elles ne laisseraient rien à désirer; malheureusement elles n'ont aucune odeur. La culture des Agapanthes est très-facile; il ne s'agit que de placer les tubercules dans une terre douce et substantielle, de les arroser fréquemment, et de procéder à leur rempottement de deux années l'une. On a soin de recueillir avec précaution les cayeux, car ils sont encore le moyen de propagation le plus convenable; les semis entraînent à trop de lenteurs : néanmoins on ne peut totalement les négliger, puisqu'ils peuvent procurer des variétés : c'est ainsi que l'on en a obtenu à fleurs blanches, à feuilles rayées de blanc, etc. Le rempottement doit toujours suivre l'époque de la floraison.

Le prix de belle culture a été décerné en 1821, par la Société Royale de Botanique et d'Agriculture de Gand, à l'Agapanthe en ombelle, présentée à l'exposition par M. Thadée van Saceghem. A Tournay, en 1820, M. Ducoulombier a obtenu une mention honorable, qui fut également accordée par la Société de Flore de Bruxelles, en 1823 et 1824, à S. A. le duc d'Aremberg et à M. Counerade; par la Société de botanique de Louvain, en 1826, à M. Vandebeck.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

On y voit représenté la partie supérieure d'une tige fleurie et d'une feuille, à moitié de leur grandeur naturelle.

Fig. 1, une fleur de grandeur naturelle et développée, afin de faire voir le pistil et les étamines.





Hoya carnosa. Hoyer charnii.





Pentandrie-Digynie.

Famille des Apocynées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 1-petala, 5-fida, rotata. Nectarium carnosum, 5-phyllum, stellatum. Stamina 5; filamentis coalitis in tubum apice 5-angularem, in angulis interioribus antheriferum; antherarum loculis 2, distinctis. Ovaria 2, supera; stigmatibus sessilibus.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

HOYA caule sarmentoso, scandente, pubescente; foliis ovatooblongis, carnosis; floribus umbellatis; corollis barbatis; nectarii foliolis infernè sulcatis.

HOYA carnosa. Ait. Hort. Kew. ed. 2. vol. 2. p. 84. — R. Brown. prod. fl. Nov. Holl. 1. p. 460. — Spreng. syst. veget. 1. p. 843.

ASCLEPIAS carnosa. Lin. Fil. Suppl. 170. — WILLD. Spec. plant. 1. p. 1264. — Lam. Dict. Enc. 1. p. 284. — Curt. Bot. Magaz. n. et t. 788. — Smith. Exot. Bot. 2. p. 21. t. 70. — De Courset, Botan. cult. 2 ed. 3. p. 291.

STAPELIA Chinensis. Lour. fl. coch. 1. p. 205.

SCHOLLIA crassifolia. JACQ.

Connue de Linnée par deux feuilles et une ombelle de fleurs sèches, qui avaient été apportées de la Chine, cette plante avait d'abord été placée par ce grand naturaliste parmi les asclépiades; mais quand, en 1802, Sir J. Banks procura à l'Angleterre des pieds bien sains de cette prétendue

asclépiade, R. Brown s'aperçut aussitôt de l'anomalie qui existait entre elle et ses congénères, et il institua le genre hoya en l'honneur du botaniste T. Hoy. Dans ce nouveau genre sont venues se placer cinq autres espèces, dont plusieurs encore étaient précédemment des asclépiades.

La tige du Hoyer charnu est divisée en un grand nombre de rameaux cylindriques, sarmenteux, pubescens, munis çà et là, comme le Lierre, de crampons radiciformes, avec lesquels ils se soutiennent sur les arbres ou s'enfoncent dans les fentes des murs, dans les interstices des pierres, et peuvent s'élever ainsi à de grandes hauteurs. Ses feuilles sont opposées, pétiolées, ovales-oblongues, aiguës, charnues, persistantes, glabres, luisantes et d'un vert assez foncé en dessus, plus pâle en dessous. Ses fleurs, blanches, avec une très-légère teinte de rose, sont portées sur des pédoncules rougeâtres, légèrement pubescens, longs de quinze lignes environ, disposées, au nombre de vingt et plus, en une ombelle portée sur un pédoncule commun, placé un peu extérieurement à l'aisselle des feuilles, et de moitié plus long que leur pétiole. Le calice est monophylle, à cinq divisions profondes, ovales-lancéolées. La corolle est monopétale, un peu charnue, veloutée en dessus, lisse et brillante en dehors, partagée jusqu'à moitié, en cinq divisions ouvertes en étoile. Au milieu de la fleur est un nectaire formé de cinq corps charnus, ovales, lisses, rougeâtres, de moitié plus courts que les divisions de la corolle, rétrécis à leurs deux extrémités, connivens en étoile, creusés en dessus. Les étamines, au nombre de cinq, ont leurs filamens très-courts, soudés en un tube dilaté supérieurement et un peu évasé en cinq angles très-aigus, dans chacun desquels est placée une anthère à deux loges oblongues, séparées l'une de l'autre, et cachées sous un repli membraneux, triangulaire, dont la pointe est tournée vers la partie bifide du stigmate. Les ovaires supérieurs, au nombre de deux, sont coniques, surmontés de deux stigmates sessiles, réunis et dilatés à leur base en un plateau charnu, pentagone, dont le centre est proéminent. Une particularité remarquable de cette plante, c'est que le pédoncule commun de chaque ombelle devient, à son extrémité, une sorte de bourgeon persistant et prolifère, produisant chaque année une nouvelle ombelle de fleurs, de manière que, plus la plante avance en âge, plus elle se charge de fleurs, puisque, de nouveaux bourgeons se développant chaque année, les anciens n'en continuent pas moins de fournir aussi des ombelles.

L'Hoyer charnu est une plante de serre chaude, et, dans nos climats, on doit l'y tenir toute l'année; on le multiplie par marcottes ou par boutures : ces dernières se font sur couche et sous cloche ou châssis. Il produit dans la serre le plus bel effet possible; il n'est pas rare de voir ses rameaux s'étendre à plus de trente pieds, couvrant, vers le mois de mai, cette surface d'une foule de bouquets ou d'ombelles de fleurs, qui durent chacune de six semaines à deux mois, et qui se succèdent pendant tout le printemps et une partie de l'été. On peut conduire ces rameaux en guirlandes, et il en résulte le coup d'œil le plus admirable. Les boutons, avant leur épanouissement, ont un brillant cristallin, qui les ferait prendre pour des fleurs d'émail; lorsqu'ils sont ouverts, les corolles captivent les regards par leur vélouté et la douceur de leurs nuances.

Il y a tout lieu de croire que l'Hoyer charnu a pour patrie les contrées les plus chaudes de l'Asie, où les Chinois sont allés le chercher. Cet arbuste est exposé à languir pendant quelque temps lorsqu'on le change de vases; alors il se dépouille du pied, et l'on sait que la végétation n'est jamais plus belle que lorsqu'elle s'élance immédiatement du collet des racines, en le recouvrant entièrement d'un beau et brillant feuillage.

La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, a décerné les honneurs d'une mention aux Hoya carnosa que MM. le Baron Baut de Rasmon, J.-B. De Potter et Van Damme ont fait figurer aux expositions des années 1817, 1819 et 1825. Ont été citées avec non moins de satifaction, par la Société de Botanique et d'Agriculture de Louvain, des plantes semblables exposées en 1821 et 1825, par MM. Herzog et Deschrynmakers-de-Dormael; la Société d'Horticulture de Tournay a pareillement distingué, en 1821, l'Hoyer charnu que lui a présenté M. Maelcamp. Enfin les Sociétés de Flore, à Bruxelles et à Bruges, ont, dans les procèsverbaux qu'elles ont publiés de leurs expositions publiques de 1825

et 1826, cité comme dignes d'être remarqués, les Hoyers de M. Symon Brunelle et Snauwaert.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, le calice et les deux ovaires de grandeur naturelle. Fig. 2, une des parties du nectaire, vue en dessous. Fig. 3, tube formé par les filamens des étamines. Fig. 4, plateau du stigmate, sur chaeun des angles duquel repose une anthère qui tient par un filet très-court, au bord anguleux du tube staminifère, lequel est si intimement joint avec le stigmate, qu'il est difficile de l'en séparer. Fig. 5, les ovaires surmontés de leurs stigmates, sur la base desquels les anthères sont restées. Les figures 2, 3, 4 et 5 sont fortement grossies.





Cugenia Sambos. Jambosier à longues feuilles.





Icosandrie-Monogynie. Famille des Myrtées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 4-partitus, superus. Corolla 4-petala. Stamina numerosa. Bacca 1-locularis, 1-sperma, rarius 2-3-sperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

EUGENIA foliis lanceolatis, acuminatis, elongatis, integerrimis; pedunculis 2-6-floris, subterminalibus.

EUGENIA Jambos. Lin. Sp. 672. — Willd. Sp. 2. p. 959. — Lam. Dict. Enc. 3. p. 197. — Ait. Hort. Kew. ed. 2. vol. 3. p. 186. — Curt. Bot. Mag. t. 1696.

MYRTUS Jambos. Spreng. syst. veget. 2. p. 485.

PERSICI ossiculo fructus Malaccensis. BAUH. Pin. 441.

JAMBOSA sylvestris alba. Rumph. Herb. Amb. 1. pag. 127. tab. 39.

MALACCA Schambu. RHEED. Malab. 1. p. 27. tab. 17. JAMROSADE. THOUIN. Ann. Mus. 1. p. 357-365.

Originaire de l'Inde où il croît naturellement et s'élève à une hauteur moyenne, cet arbre, dont le port et le développement élégans attiraient l'attention des voyageurs, fut importé et naturalisé en Amérique, longtemps avant que de paraître en Europe, où le premier pied n'a été introduit que vers 1765. On le doit à l'abbé Gallois, qui l'apporta directement des Indes, et le donna à Lemonnier, premier médecin du roi.

Celui-ci en soigna lui-même la culture dans son jardin à Versailles, et le propagea au moyen du marcottage, mais il ne put en obtenir des fruits qu'après plus de vingt années d'attente. Néanmoins et dès lors, la fructification devint assez régulière, et maintenant il est peu de serres d'amateur où, avec une chaleur égale et constante, et surtout beaucoup de lumière, on ne parvienne à en jouir. Les fruits sont arrondis, un peu piriformes, et d'une médiocre grosseur; leur chair, qui entoure un noyau sphérique, est blanche, douce, succulente et fortement imprégnée d'un parfum qui se rapproche de celui de la rose, ce qui, probablement, a fait donner à ces fruits le surnom vulgaire de pomme-roses. On a obtenu par la culture, des fruits diversement colorés, depuis le blanc jaunâtre, jusqu'au rouge bigarreau. On a fait de nombreux essais pour accoutumer les vieux pieds à une température moins élevée que celle de la serre chaude, mais jusqu'ici on n'a pu y réussir : l'arbre a toujours paru languir sans donner de résultats satisfaisans. Feu A. Thoun espérait que les individus multipliés de graines seraient devenus moins délicats, et cette conjecture se réalise déjà en partie; car des Jambosiers, semés en 1802, ont offert des graines dont sont provenues des plantes qui, à leur tour, ont produit en 1816 des jeunes Jambosiers, que l'on a moins soignés et moins chaussés, sans que cependant ils en aient soussert. Ainsi tout porte à espérer qu'un jour ce bel arbre pourra, comme les citronniers et les orangers, fournir d'abondantes récoltes en fruits, aux habitans des provinces méridionales de la France, ainsi qu'à ceux de l'Espagne et de l'Italie, dont il ornera, par son acclimatation, les fertiles campagnes.

Le Jambosier s'élève, dans nos serres, jusqu'à douze ou quinze pieds et plus. Sa tige, d'une consistance assez solide et même dure, est d'un brun rougeâtre foncé. Ses feuilles, longues de six à dix pouces, sont opposées, lancéolées, très-entières, lisses, d'un vert foncé, mais agréablement ornées de fortes nervures qui se détachent sur un fond trop monotone: leur texture est coriace; elles sont portées sur des pétioles courts et épais, d'un rouge brunâtre, tirant un peu sur le marron. Ses fleurs sont disposées deux, quatre ou six ensemble dans la partie supérieure

des rameaux, sur des pédoncules, formant des grappes courtes, lâches et terminales. Elles sont composées d'un calice vert-obscur, à quatre divisions, de quatre pétales arrondis, concaves et d'un blanc verdâtre. Les étamines sont nombreuses, moitié plus longues que les pétales, attachées par leurs filamens à la base du calice, et portant des anthères petites, ovales, partagées par un sillon : ces filamens sont blanchâtres et les anthères d'un jaune doré, brillant. Le pistil est encore plus long que les étamines, d'un jaune verdâtre. Les fruits sont d'abord d'une couleur verte qui s'essace insensiblement, et devient, lorsqu'ils sont mûrs, d'un blanc plus ou moins rosé du côté sur lequel viennent frapper les rayons solaires, et d'un blanc mat du côté opposé. La matière pulpeuse est un peu ferme, cassante, épaisse seulement de deux à trois lignes. Le centre du fruit est occupé par un ou plusieurs noyaux à coque très-mince, fragile, et contenant une amande d'une saveur acerbe et légèrement aromatique. Dans son pays natal cet arbre fleurit en juin, et ses fruits mûrissent en septembre. Dans nos climats où nous sommes obligés de lui procurer une température factice, les fleurs paraissent ordinairement un peu plus tard, et nous ne pouvons obtenir les fruits en maturité parfaite que dans le courant d'octobre.

On sème les Jambosiers dans des pots que l'on place dans la tannée, ou sur une bonne couche; la germination s'opère promptement, elle est très-sensible à la vue, au bout d'un mois. Une terre franche paraît leur convenir beaucoup mieux que le terreau. On soigne les jeunes plantes par des arrosemens assez copieux en été, et très-ménagés en hiver; ce n'est qu'au bout de la deuxième année que l'on doit s'occuper du dépotement, et on l'arrange de manière à ce que les racines n'aient pas trop d'aisance pour s'étendre. Le mode de multiplication par boutures et marcottes réussit également bien; il procure en assez peu de temps de jeunes sujets.

Des Jambosiers placés aux expositions de fleurs de la Société royale de Botanique et d'Agriculture de Gand en 1819, 1823 et 1826, ont mérité, par leur belle culture, leur force et leur élégance, des mentions

honorables à MM. le Baron Dubois de Vroyelande, Van de Woestine-Kerremans et Van Berghem, propriétaires de ces plantes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, la fleur sans les étamines, vue par-devant. Fig. 2, la même sans les étamines ni les pétales, et vue par-derrière. Fig. 3, le fruit. Fig. 4, le fruit coupé horizontalement.





Neottia speciosa. Neottie élégrante.





Gynandrie - Monandrie.

Famille des Orchidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus. Corolla 5-petala; petalis duobus superioribus basi in sacculo productis; tertio cæteris latiori et infernè canaliculato. Anthera 1, stylo parallela, infrà inserta. Ovarium inferum; stigmate glanduloso, in facie posteriori styli acuminati.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

NEOTTI A foliis oblongo-lanceolatis, margine subundulatis; caule infernè squamis foliaccis instructo; floribus spicatis, bracteas vix æquantibus; labello lanceolato, indiviso.

NEOTTIA speciosa. Jacq. Icon. rar. 3. t. 600. Collect. 3. p. 174.

— Willi. Spec. 4. p. 72. — Redouté, Liliac. 404. — Ait. Hort. Kew. edit. 2. 5. p. 198. — Andrew. Repos. Bot. vol. 1. n. et t. 3. — Curt. Bot. Mag. 1374. — Poir. Dict. encyc. Supp. 4. p. 83.

SERAPIAS speciosa, GMEL. Syst. Nat. 2. p. 59.

HELLEBORINE foliis liliaceis. Plum. cat. p. 9. Ic. 190.

Dodonets avait appliqué le nom de Neottia à une orchidée, et Linnée, en lui adjoignant trois autres espèces, en avait fait le type d'un genre que, depuis, il a refondu parmi ses Oplays. Long-temps après, Swartz, ayant un genre nouveau à former, reprit le nom délaissé par le botaniste suédois, et rétablit, avec de tout autres plantes, le genre Neottia, dans lequel on compte aujourd'hui une cinquantaine d'espèces, dont deux seulement ne sont point étrangères à l'Europe. Les autres ont pour patrie le sol le plus brûlant de l'Amérique équatoriale. C'est des forêts montagneuses de la Jamaïque qu'a été apportée, en 1790, par sir Brooke Boothby, l'espèce que nous allons décrire.

Sa racine présente un faisceau de longues fibres grisâtres, de la grosseur d'une plume à écrire : le collet est garni de huit ou dix feuilles oblongues-lancéolées, rétrécies à leur base, traversées par une nervure longitudinale très-saillante dans la partie postérieure, un peu épaisses, glabres, d'un vert gai, souvent légèrement ondulées en leurs bords. Du milieu de ces feuilles s'élève une tige cylindrique, haute de douze à quinze

pouces, garnie, dans sa moitié inférieure, d'écailles foliacées, semi-membraneuses, ovales-lancéolées, et terminée, dans sa partie supérieure, qui devient anguleuse, par un épi composé de vingt à trente fleurs d'un rouge clair. Chacune d'elles est portée sur un pédoncule court, muni à sa base d'une bractée lancéolée, pliée en gouttière inférieurement, plus longue que la fleur, et d'un rouge encore plus clair. Le calice est composé de trois folioles lancéolées, droites, rapprochées à leur base, un peu entr'ouvertes dans leur partie supérieure. La corolle est de trois pétales inégaux : les deux supérieurs presque semblables aux folioles calicinales, prolongés sur l'ovaire en une petite poche, et le troisième, nommé vulgairement le labelle, plus large que les deux premiers, plié en gouttière dans sa moitié inférieure, enveloppant en partie le style sans y adhérer, et se terminant en languette lancéolée. L'ovaire est inférieur, en pyramide renversée, coloré comme le calice, porté sur un court pédoncule, et surmonté d'un style velu, d'abord cylindrique, ensuite concave, terminé par une pointe qu'on peut regarder comme l'extrémité du stigmate, qui paraît du reste être formé par un petit corps glanduleux arrondi, adhérent au revers de la partie du style, qui est concave. En opposition à cette partie, et de sa base, naît un appendice qui porte une seule anthère lancéolée, s'ouvrant en deux loges séparées par une gouttière, réunies par le haut, et contenant une masse de pollen alongée et blanchâtre.

La Néottie élégante se multiplie assez difficilement; on n'y parvient qu'au moyen des éclats de sa racine, que l'on ne peut, d'ailleurs, remuer souvent sans qu'il en résulte un dépérissement sensible. Ce n'est donc que tous les trois ou quatre ans que l'on doit renouveler l'opération, et, pour la pratiquer, il est indispensable d'attendre l'entière dessiccation de la tige et des feuilles. Sa culture exige la terre de bruyère, et, dans nos climats, le séjour continuel en serre chaude. La floraison s'opère irrégulièrement depuis le mois de mai jusqu'à celui de novembre.

Des Néotties élégantes envoyées aux expositions des Sociétés de Botanique à Louvain, Gand et Bruxelles, par MM. D'UDEKEM, DE CATTERS et D'HOOP, y ont été mentionnées honorablement.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, partie supérieure de la tige. 2, une feuille. 3, le style, le stigmate et l'anthère, vus de côté et grossis. 4, l'anthère vue séparément par sa face interne. 5, l'ovaire, la corolle et les parties de la fécondation de grandeur naturelle. 6 et 7, le style grossi, vu des deux côtés. 8, le pollen grossi.





Acacia paradoxa.





Polygamie - Monœcie.

Famille des Orchidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Flores polygami. In hermaphroditis: Calyx 5-dentatus; Corolla 5-fida vel 5-petala; Stamina 4-100; Ovarium superum; Legumen 2-valve. In masculis: Calyx 5-dentatus; Corolla 5-fida seu 5-petala; Stamina 4-100.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ACACIA ramis subpilosis; foliis simplicibus glabris, mucronatis, uninerviis; nervo margine interiori parallelè approximato; stipulis spinosis; capitulis globosis, axillaribus, folio sublongioribus.

ACACIA paradoxa. Hortulan. — Decand. cat. h. monsp. p. 74.

- Prodr. Reg. veget. 2. p. 449.

ACACIA armata. Brown, in Air. Hort. Kew. ed. 2. vol. 5. p. 463. Curt. Bot. Magaz. n. et t. 1653. — Bonpl. n. t. 55.

ACACIA undulata. WILLD. Enum. Suppl. p. 68.

MIMOS A armata. Spreng. Syst. veget. 2. p. 206.

MIMOSA paradoxa. DE Courset. Bot. Cult. 7. p. 296.

L'Acacia paradoxa, importé en Europe en 1803 par M. Peter Good, a été distingué par quelques auteurs de l'Acacia armata, mais il paraît que la séparation n'a point été généralement adoptée, puisque, dans les ouvrages de botanique les plus récens, on ne trouve que l'un ou l'autre de ces noms spécifiques dans la description du genre.

Sa tige est ligneuse, haute de cinq à six pieds et plus, divisée, dès sa base, en rameaux cylindriques, effilés, presque glabres ou chargés de quelques poils, et garnis de feuilles éparses, presque sessiles, souvent trèspressées les unes contre les autres, oblongues, à bords inégaux, glabres, mucronées, traversées par une nervure longitudinale, parallèle à leur bord intérieur et beaucoup plus rapprochée de celui-ci que de l'extérieur. Ces feuilles sont munies à leur base de deux stipules subulées, épineuses. Les fleurs sont très-nombreuses, d'un jaune clair, d'une odeur suave, et

29.

réunies cinquante à soixante ensemble en têtes globuleuses, portées sur des pédoncules axillaires, et aussi longs ou plus longs que les feuilles. Le pédoncule commun est rensié à son extrémité en une sorte de réceptacle, et chaque fleur en particulier est munie à sa base d'une bractée étroite, lancéolée, très-aiguë. Le calice est monophylle, divisé au delà de moitié en cinq lobes élargis et arrondis à leur extrémité. La corolle est à cinq pétales ovales-lancéolés, trois fois plus longs que le calice. Les étamines, au nombre de quatre-vingts ou environ, ont leurs filamens libres, filiformes, deux fois plus longs que les pétales, terminés par des anthères arrondies. L'ovaire est supère, ovale-oblong, recouvert d'une grande quantité de petites glandes, et surmonté, un peu sur le côté, d'un style filiforme, guère plus long que les étamines. Dans chaque tête de fleurs il n'y a que quatre ou cinq fleurs hermaphrodites, toutes les autres sont mâles, semblables aux premières, mais dépourvues d'ovaires.

On multiplie l'Acacie paradoxale par marcottes, que l'on détache ordinairement au printemps, et que l'on place de suite en pots, contenant du terreau de bruyère. Cette plante, originaire de la Nouvelle-Hollande, demande à être garantie du froid pendant l'hiver; aussi a-t-on soin de la tenir dans la serre tempérée ou dans l'orangerie. Sa culture n'est point difficile. L'arbuste se couvre d'une multitude de fleurs, dès les premiers jours d'avril; elles se succèdent agréablement jusqu'à la fin de juin, et répandent un parfum qui a beaucoup d'analogie avec celui de l'aubépine.

L'Acacie paradoxale a obtenu des mentions honorables dans beaucoup d'expositions de fleurs. A Gand, où elle a été présentée en 1820, 1821, 1822 et 1825, par MM. Van de Woestyne-Kerremans, le Comte De la Faille et le Baron Dubois de Vroyelande, la Société royale d'Agriculture et de Botanique en a fait une mention toute particulière; à Louvain, l'exposition de la Société de Botanique en a été embellie en 1823 et 1826, par les soins de MM. D'Uderem, le Vicomte De Spoelberch et Descrynmakersde-Dormael; à Bruxelles, la Société de Flore a distingué, à l'exposition de 1823, cette plante qui y avait été placée par S. A. le Duc D'Arenberg. Ensin, la Société d'Agriculture et de Botanique de St.-Nicolas vient, en 1827, de citer avec éloge l'Acacia paradoxa, exposé par M. De Coning.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Elle représente un rameau de l'Acacie paradoxale, où l'on remarque la fleur de grandeur naturelle, avec des feuilles garnies, à leur base, de stipules subulées, épineuses.





Tris fimbriata. Iris frangée





Tryandrie-Monogynie.

Famille des Iridées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Spatha 2-5-valvis. Corolla 1-petala; tubo brevi, limbo profundè 6-partito, patulo, subæquali. Stamina 3. Ovarium inferum; stylo simplici; stigmatibus 5, petaloideis, 2-fidis. Capsula 3-gona, 3-valvis, 3-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

IRIS foliis ensiformibus, vix brevioribus; scapo compresso, multifloro; floribus pedunculatis; petalis sinuatis et denticulatis; pistilli laminis laciniato-fimbriatis.

IRIS fimbriata. Vent. Hort. Cels. n. et t. 9. — Pers. Syn. 1. 51. — Redouté, lilia. 3. t. 152. — Dryand. Hort. Kew. ed. 2. 1. 120. — Lam. Encyc. méthod. 3. p. 183.

ISIS fimbriata. TRALL. Observ. Botan. tabular. rei Herb. illust. 668.

IRIS Chinensis. Curt. Bot. Magaz. n. et t. 373. — Spreng. Syst. veget. 1. 162. — Roemer et Schultes. Syst. veget. 1. 463. — Vahl, enum. 2. p. 133. — Willd. enum. Hort. Berol. 1. p. 63.

MORÆA fimbriata. Loiseleur - Deslongchamps, Herbier général de l'Amateur, 7. t. 412. — De Courset, Botan. cultiv. 1¹⁰ ed. vol. 4. pag. 36.

BELAMCANDA. RHEED. Hort. Malab.

Après avoir passé du genre Iris au genre Morée, que Miller a établi aux dépens du premier, cette plante est redevenue une Iris, en attendant qu'elle soit peut-être un jour le type d'un genre nouveau, que quelques

botanistes ont même déjà indiqué sous le vieux nom de Balamcanda. Du reste, elle est originaire de la Chine et du Japon, d'où elle a été adressée à sir Joseph Banks, en 1792, pour être propagée en Europe. Elle fut, presque immédiatement après, communiquée aux amateurs de notre pays, qui en ont fait un objet particulier de leurs soins, et l'une des plus belles parures de leurs orangeries, où ses fleurs, déjà épanouies dès les premiers jours de l'année, se marient le plus agréablement avec celles des éclatans Camellis, des suaves Azalées, et présentent avec elles une opposition de nuances qui rend l'effet admirable.

Sa racine est tubéreuse, horizontale, traçante, vivace; elle produit une ou plusieurs tiges droites, hautes d'un pied et demi, comprimées inférieurement, un peu flexueuses, rameuses dans leur partie supérieure, garnies, à leur base et sur deux rangs opposés, de feuilles ensiformes, glabres, très-rapprochées les unes des autres, engaînantes par un de leurs côtés, et presque aussi longues que les tiges elles-mêmes. Les fleurs sont d'un bleu lapis, nuancé de bleu beaucoup plus clair, surtout vers l'extrémité des pétales, et lavé d'une légère teinte pourprée que viennent encore rehausser un grand nombre de petites taches arrondies, d'un bleu beaucoup plus intense, encadrant la couleur jaune de la base; ces fleurs sont pédonculées, et enveloppées trois à cinq ensemble avant leur épanouissement, dans des spathes courtes, foliacées, à quatre ou cinq valves, et portées à l'extrémité des ramifications de la tige. Leur corolle est monopétale, tubulée inférieurement, à limbe partagé en six découpures oblongues, ouvertes, denticulées et légèrement frangées en leurs bords; les trois divisions extérieures un peu plus grandes que les autres, sont marquées de taches d'une couleur plus foncée que le reste de la fleur, et de taches jaunes alongées avec une ligne saillante de cette dernière couleur : elles sont en outre chargées de poils ; les trois divisions intérieures, d'un bleu plus pâle, ne présentent aucune tache. Les étamines, au nombre de trois, sont insérées dans le haut du tube de la corolle, à la base des découpures extérieures; elles ont leurs filamens redressés, cachés sous les stigmates, terminés par des anthères oblongues, à deux

loges longitudinales et parallèles, s'ouvrant par leur face externe. L'ovaire est infère, oblong, un peu triangulaire, surmonté d'un style de la longueur du tube, divisé dans sa partie supérieure en trois stigmates oblongs, pétaliformes, de la même couleur que les divisions internes de la corolle, un peu divergens, bifides à leur extrémité et frangés en leurs bords. Le fruit est une capsule à trois loges, contenant chacune plusieurs graines disposées sur deux rangs.

La culture de l'Iris frangée offre peu de difficultés; on pourrait même, à la rigueur, laisser cette plante passer l'hiver en pleine terre, en ayant soin seulement de la garantir très-fortement du froid et de la trop grande humidité; néanmoins, il vaut toujours mieux la tenir abritée dans l'orangerie, pendant la saison rigoureuse, parce qu'elle entre en végétation de très bonne heure. La terre qui paraît le mieux lui convenir est un terreau de bruyère, mèlé d'un peu de sable et modérément humecté; ce n'est que lorsqu'elle commence à pousser que l'on peut rapprocher les arrosemens. Les moyens de multiplication sont fort simples, il ne s'agit que d'enlever les nombreux drageons qui, en automne, se montrent autour de la racine, et de les planter dans des pots, que l'on tient à une exposition un peu ombragée, jusqu'au mois d'octobre : à cette époque, on les rentre dans la serre ou dans l'orangerie, selon que l'on veut accélérer plus ou moins le développement des nouvelles plantes. On pourrait aussi employer à sa propagation le mode des semis, car les graines mûrissent parfaitement, même dans des climats beaucoup plus septentrionaux que la latitude sous laquelle se trouve le royaume des Pays-Bas. Mais, outre que ce mode ne procurerait que l'avantage de donner peut-être quelques variétés, son extrême lenteur trouverait peu de partisans. L'époque naturelle de la floraison arrive en juin et juillet; les fleurs se flétrissent au bout de quelques heures, mais elles se succèdent journellement pendant plusieurs mois, ce qui rend la plante extrêmement agréable.

La Société de Flore, à Bruxelles, a décerné, dans sa séance du 17 juillet 1825, une mention honorable à M. Van Geel, pour l'Iris frangée, qu'il a envoyée à l'exposition publique dudit jour. Cette plante s'est fait

particulièrement remarquer et par son luxe de végétation, et par l'immense quantité de fleurs qui brillaient presque sans interruption sur ses vigoureuses tiges.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Elle représente un rameau fleuri et de grandeur naturelle, de l'Iris frangée.





Phumbage auriculata , Dentelaire auriculée.





DENTELAIRE AURICULÉE. PLUMBAGO AURICULATA. 5

Pentandrie-Monogynie.

Famille des Plombaginées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, 5-dentatus. Corolla 1-petala, infundibuliformis; limbo 5-fido, æquali. Stamina 5; filamentis glandulis hypogynis insidentibus. Ovarium superum; stylo simplici; stigmatibus 5. Capsula 1-locularis, 1-sperma, calyce vestita.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PLUMBAGO caule sarmentoso; foliis ovato-cuneiformibus, subtùs squamoso – punctatis, breviter petiolatis; stipulis rotundatis, subamplexicaulibus; floribus confertis, spicatis, terminalibus.

PLUMBAGO auriculata. LAM. Dict. Enc. 2. p. 270. - Spreng.

syst. veget. 1. p. 537.

De huit ou dix espèces qu'offre ce genre, et qui sont aujourd'hui bien connues, une seule appartient aux parties méridionales de la France et de l'Europe; toutes les autres sont exotiques, et, parmi elles, la Dente-laire auriculée mérite surtout d'être distinguée. C'est une des plantes les plus propres à faire l'ornement des serres, à l'époque où elle fleurit. Ses épis de fleurs produisent, par leur forme élégante, par leur couleur agréable, le plus bel effet; ils ont en outre l'avantage de se succéder sans interruption pendant plusieurs mois. La Dentelaire auriculée a été trouvée aux Indes orientales, par Sonnerat, et quoique M. de Lamarck en ait donné la description en 1786, on ne la trouve encore comprise que dans très-peu de catalogues de culture; ce n'est même que depuis quelques années qu'on la voit dans les Pays-Bas, en France et en Angleterre; elle y fleurit presque tout l'automne, c'est-à-dire pendant les mois de septembre, octobre et novembre. Lorsqu'on la tient constamment en serre chaude, sa floraison se perpétue pendant la plus grande partie de l'année.

Sa tige se divise en rameaux grêles, sarmenteux, longs de cinq à six pieds, glabres, striés, garnis de feuilles alternes, ovales-oblongues, cunéiformes à leur base, d'un beau vert en dessus, plus pâles en dessous et char-

gées de beaucoup de petits points écailleux et blanchâtres. Ces feuilles sont rétrécies à leur base en un pétiole très-court, muni de deux stipules arrondies, en forme d'oreillettes et à peu près amplexicaules. Les fleurs sont grandes, presque sessiles, munies, à leur base, de deux ou trois bractées lancéolées, et disposées, à l'extrémité des rameaux et au nombre de quinze à vingt ou plus, en épis serrés. Le calice est monophylle, cylindrique, membraneux, relevé de cinq côtes saillantes, herbacées, pubescentes dans leur moitié inférieure, hérissées, dans le reste de leur étendue, de quelques poils glanduleux, et prolongées chacune en une petite dent. La corolle, d'un beau bleu céleste, est monopétale, infondibuliforme, à tube grêle, près de deux fois plus long que le calice, et à limbe grand, large de douze à quinze lignes, divisé en cinq découpures ovales, très-ouvertes. Les étamines, au nombre de cinq, un peu plus longues que le tube de la corolle, ont leurs filamens filiformes, insérés chacun sur une glande placée au dessous du réceptacle, et terminés par une anthère oblongue, bleuâtre, à deux loges. L'ovaire est supérieur, ovale-arrondi, relevé de cinq côtes, porté sur un réceptacle très-court, cylindrique, et surmonté d'un style filiforme, glabre, plus court que le tube de la corolle, terminé par cinq stigmates linéaires. Nous n'avons pas vu le fruit; il doit être, d'après le caractère assigné aux autres espèces du même genre, une petite capsule monosperme, enveloppée dans le calice persistant.

La Dentelaire auriculée, l'une des plus robustes de tout le genre, a besoin d'une terre forte et substantielle, d'arrosemens ménagés en hiver, mais très-fréquens en été. La serre chaude lui convient de préférence; on peut, à la vérité, la tenir en orangerie, mais elle paraît y souffrir, donner moins de fleurs, et ne jamais s'élever à la hauteur où elle peut atteindre dans les serres. On la propage par le moyen des marcottes, que l'on plante, après la reprise, dans un mélange de terre vierge et de terreau de bruyère. On réussit également dans sa multiplication par les éclats des racines, mais cette opération, qui se fait au printemps, exige des soins, de l'adresse et beaucoup de promptitude. Les éclats, immédiatement après leur séparation du pied-mère, doivent être mis en pots, que l'on enfonce dans la tannée, à l'abri d'une trop vive lumière.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Le calice avec les bractées qui sont à sa base, la partie supérieure du style et les stigmates. — Fig. 2. L'ovaire, le style et les stigmates.





(irbira manghas. Ahouai des Indes.





CERBERA DES INDES. CERBERA MANGHAS. 5

Pentandrie-Monogynie.

Famille des Apocynées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus, patens. Corolla 1-petala, infundibuliformis; fauce 5-angulari, 5-dentată; limbo magno, 5-fido, obliquo. Stamina 5 subsessilia. Ovarium superum; stylo simplici; stigmate 2-lobo. Drupa fæta 1-2 nucibus osseis, angulatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

CERBERA foliis ovato-lanceolatis, alternis, integerrimis, glabris; floribus racemoso-subcorymbosis, terminalibus.

CERBERA Manghas, Lin. Spec. 303. — Willd. Spec. 1. p. 1222. — Lam. Dict. Enc. 1. p. 61. — Ait. Hort. Kew. 2. p. 65. — Curt. Bot. Mag. t. 1845.

CERBERA Odallam. Spreng. syst. veget. 1. p. 642. MANGHAS fructu venenato. BAUH. PIN. 440.

L'Ahouai ou Cerbera des Indes a été reçu à Londres, en 1759, par Ph. Miller; néanmoins il était précédemment connu de la plupart des botanistes, entr'autres de C. BAUHIN, qui le mentionne parmi les fruits exotiques, semblables à la pêche (ce n'a pu être pour la délicatesse de sa chair, qu'en général l'on considère comme provoquant des vomissemens pernicieux, ni par son volume qui égale à peine celui d'une prune damas). LINNÉE l'a confondu avec l'arbor lactaria de Rumphius. On donne au genre Ahouai sept à huit espèces, toutes originaires des régions intertropicales; celle que nous décrivons, garnit les rives humides, où elle forme des arbres d'une vingtaine de pieds de hauteur, tandis que, dans nos serres, elle peut rarement atteindre à trois. On assure que les habitans d'Amboine usent de son écorce, comme d'un purgatif essicace. Ce qu'il y a de bien certain, c'est que dans toutes les parties de la plante circule un liquide laiteux, dont les propriétés sont fort actives; elles doivent même l'être d'autant plus que la formation des principes résineux est plus favorisée par une élévation naturelle de température.

32.

Sa tige se divise en rameaux alternes, lisses, d'un vert tendre, garnis de feuilles également alternes, pétiolées, ovales-lancéolées, entières, glabres, luisantes et d'un vert un peu jaunâtre. Ses fleurs sont pédouculées, disposées, au nombre de dix à douze, au sommet des rameaux, en une sorte de grappe courte ou de corymbe. Leur calice est formé de cinq folioles lancéolées, très-ouvertes, caduques. La corolle est monopétale, infondibuliforme, d'un blanc pur en son limbe, qui est divisé en cinq découpures ovales, obliques, ouvertes en étoile; elle est marquée de rouge cramoisi à l'entrée du tube, dont la longueur surpasse celle du calice; cinq dents velues, frangées, convergentes cachent les organes de la génération. Les étamines, au nombre de ciuq, sont sessiles dans le haut du tube, au dessous des dents, sur un renslement glanduleux, qu'il faut peutêtre regarder comme l'extrémité des filamens qui adhèrent dans toute leur longueur avec le tube de la corolle. L'ovaire est supérieur, à deux lobes, surmonté d'un style filiforme, aussi long que le tube, terminé par un stigmate en tête, à deux lobes, et entouré à sa base par une sorte de disque glanduleux, qui a des adhérences très-intimes avec le renslement sur lequel reposent les anthères. Nous n'avons pas vu le fruit; il est, selon les auteurs, un drupe ovale, de la grosseur d'un œuf d'oie, comprimé d'un côté, verdâtre extérieurement, parsemé de très-petits points blancs, et renfermant deux noyaux gros comme des châtaignes.

La culture de l'Ahouai des Indes exige des soins assidus; il est vrai que l'amateur en est bien dédommagé par l'agrément que lui procurent, au mois de juillet, de nombreuses et jolies fleurs, exhalant un parfum des plus suaves. Dans nos climats, nous sommes obligés de le tenir constamment en serre chaude, le pot enfoncé dans la tannée. On lui donne la terre de bruyère, et on le multiplie de boutures faites sur couche chaude, sous châssis ou sous cloche. La graine, tirée des Indes, peut aussi fournir des jeunes plantes; alors il faut entretenir une humidité constante sur le semis, qui doit s'opérer dans l'endroit le plus chaud de la serre. On repique les Ahouais lorsqu'ils sont élevés de trois à quatre pouces.

L'Ahouai, qui a été présenté par M. le Vicomte Vilain XIIII, à l'exposition publique des fleurs, de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, en 1826, y a obtenu une mention honorable.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

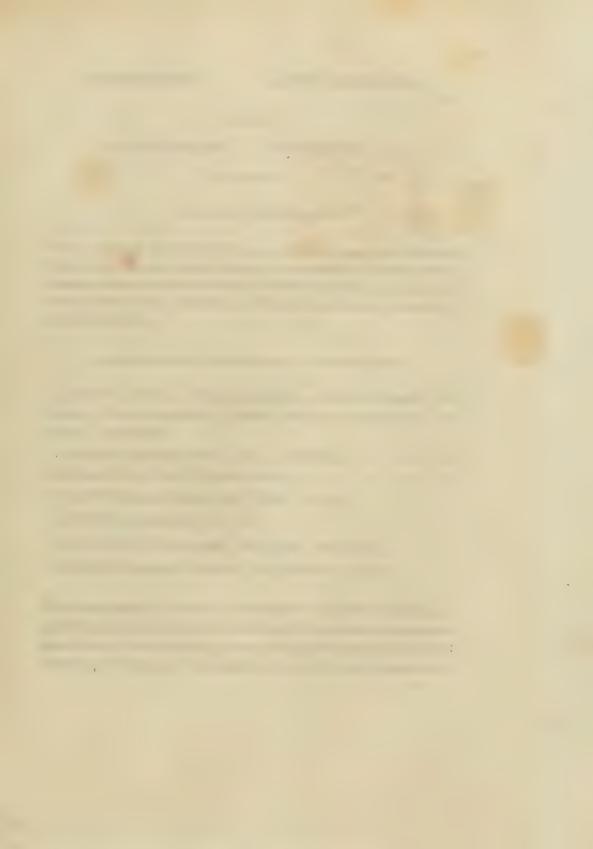
Fig. 1. La corolle fendue longitudinalement, et développée pour faire voir les étamines. — Fig. 2. Le calice, l'ovaire, le style et le stigmate.





Cactas speciesus.

Cactar rose.





Icosandrie-Monogynie. Famille des Opontiacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx urceolatus aut tubulosus, squamis numerosis, sæpè imbricatis tectus. Petala numerosa, basi coalita, multiplici serie disposita, interiora majora. Stamina numerosa, pariter basi coalita. Ovarium inferum; stylo longo; stigmate multifido. Bacca umbilicata, unilocularis, polysperma; seminibus in pulpá nidulantibus.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

CACTUS caulibus articulato-proliferis; articulis oblongis, compressis, foliaceis, inermibus, crenatis; floribus magnis, roseis; tubo inermi, squamuloso.

CACTUS speciosus. Bonpl. Nav. et Malm. p. 8. t. 3. — Ker. Botan. regist. 4. t. 304. — Desfort. t. 191.

CATUS elegans. Spreng. Syst. Veget. 2. p. 498.

CATUS phyllanthoides. DE CAND.

EPIPHILLUM speciosum. HAW. Supp. plant. succul.

CEREUS speciosus. R. Sweet. Hort. Britann. p. 172.

Le est des groupes de plantes à la formation desquelles il semble qu'ait présidé une bizarrerie des mieux étudiées; tel est celui qui compose le genre Cactier: dans plusieurs espèces, les tiges sont des masses charnues, globuleuses, chargées de tubercules ou relevées de côtes nombreuses et

épineuses; dans d'autres, les tiges, cylindriques ou anguleuses, ressemblent en quelque sorte à des cierges ou à la queue d'un animal; dans une troisième division, ces tiges consistent en articulations ordinairement comprimées, qui naissent les unes au dessus des autres; ensin quelques espèces seulement sont pourvues de feuilles. Du reste, toutes ces espèces, ou du moins presque toutes, ont leurs tiges garnies d'épines plus ou moins longues et diversement disposées; de grandes fleurs, douées du plus vif éclat, semblent jaillir de tous les points de leur surface. Parmi ces fleurs extrêmement brillantes, on ne peut s'empêcher de distinguer le Cactier rose; il est originaire de l'Amérique méridionale, aux environs de Carthagène, où il a été découvert au mois d'avril 1801, par MM. DE HUM-BOLDT et BONPLAND, qui l'ont trouvé sur le tronc des vieux arbres. Il a fleuri pour la première fois, en France, au jardin de la Malmaison, en mars 1811, où il était cultivé, depuis quelques années, de graines envoyées par M. DE HUMBOLDT, à l'impératrice Joséphine. Depuis ce temps, on l'a beaucoup multiplié, et on le voit aujourd'hui chez un grand nombre d'amateurs, et dans tous les jardins de botanique. Il fait un très-bel effet pendant tout le temps de sa floraison, qui arrive en mai et juin, parce qu'il produit un grand nombre de fleurs, et que chacune d'elles reste plusieurs jours sans se slétrir.

Ce Cactier offre, pour tige, une suite d'articulations implantées les unes sur les autres, allongées, foliacées, glabres, charnues, comprimées, ramifiées, étalées et bordées de crénelures écartées; leur nuance est le vert gai. Les fleurs sont sessiles dans les crénelures supérieures des dernières ramifications, larges de trois pouces environ, et d'une belle couleur rose. Leur calice est monophylle, tubuleux inférieurement, chargé extérieurement de plusieurs folioles, la plupart ovales, courtes, semimembraneuses: quelques-unes des supérieures beaucoup plus allongées, et colorées comme la corolle, se confondent avec elle. Celle-ci est formée de vingt à vingt-cinq pétales ovales-lancéolés, imbriqués sur quatre à cinq rangs, réunis à leur base en une seule pièce qui fait suite au tube du calice. Les étamines sont très-nombreuses, blanches; elles ont leurs fila-

mens filiformes, presque aussi longs que les pétales, connés à leur base, insérés sur deux rangs, et portant à leur extrémité des anthères ovales, comprimées et à deux loges. L'ovaire est inférieur, ovale-oblong, un peu anguleux extérieurement, confondu avec la partie inférieure du calice, surmonté d'un style cylindrique, blanc comme les étamines, un peu plus long qu'elles, et terminé par un stigmate à huit divisions linéaires et glanduleuses.

Aucune plante ne présente moins de difficulté que le Cactier rose, dans sa culture et sa propagation. Sans recourir aux semis que l'on ne pourrait effectuer qu'avec des graines prises au lieu natal, puisque sous nos climats il est extrèmement rare qu'elles parviennent à maturité, on se contente de couper les articulations dont on veut faire de nouvelles plantes, de laisser sécher la coupure pendant quatre ou cinq jours, et de les enfoncer ensuite de deux ou trois pouces dans un pot proportionné à la bouture, c'est-à-dire, dans lequel elle ne soit pas trop à l'aise. On plonge le pot dans la tannée, d'où il peut être enlevé au bout de quinze jours ou trois semaines; dès lors on augmente les intervalles des arrosemens, que l'on finit par rendre extrêmement rares, surtout en hiver. Une terre franche et substantielle paraît convenir à cette plante, qui d'ailleurs s'accommode moins surtout de la température de la serre chaude, que de celle de l'orangerie.

En 1821, la Société royale de Botanique et d'Agriculture de Gand, dans sa séance solennelle du vingt-neuf juin, a décerné le prix de belle culture à M. Van Tieghem-Vandermersch, pour le Cactier rose qu'il a offert à l'exposition, et M. le vicomte Vilain xiiii a obtenu l'accessit au même concours, pour une plante semblable. En 1823, les Sociétés de Flore, à Bruxelles, et de Botanique, à Louvain, ont accordé des mentions honorables aux Cactiers roses, exposés par MM. Dudekem et Van Donkelaar. En 1824, un Cactus speciosus, de la collection de M. le comte de Béthune, a été couronné par la Société de Botanique et d'Horticulture de Tournay, qui a décerné l'accessit du prix à M. Dumon-Dumortier, pour un exemplaire de la même plante aussi placé à l'exposition. Enfin

en 1825, M. Demanger, à l'exposition de Louvain, a obtenu la même faveur.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Une fleur coupée perpendiculairement par la moitié, afin de faire voir les étamines et le style.





Callicoma serratifolia.





CALLICOME A FEUILLES DENTÉES. CALLICOMA SERRATI-FOLIA. 5

Dodécandrie - Digynie. Famille des Cunoniacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Flores aggregati, cincti involucro 4-phyllo. Receptaculum commune, globosum, villosum. Calyx 5-6-phyllus. Stamina circiter 12, hypogyna. Ovarium superum, polyspermum; stylis stigmatibusque 2.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

CALLICOMA foliis oppositis, oblongo-lanceolatis, serratis, subtùs tomentoso-incanis; floribus capitatis; pedunculis bifidis, axillaribus.

CALLICOMA serratifolia. Andrew. Repos. 566. - Sims. Bot. Mag. n. et t. 1811. — Spreng. Syst. veget. 2. p. 461. — Dum. Courset, Bot. cultiv. 2° ed. 7, p. 356.

CALLICOMA serrata. Desfont. Tab. de l'école bot. du j. du Roi.

Le genre Callicoma ne se compose que d'une seule espèce, et elle ne diffère de celle qui constitue le genre Codia, de Forster, que par l'absence d'une corolle et le nombre des étamines. Du reste. M. R. Brown a placé l'un et l'autre genre dans une famille nouvelle, qui comprend en outre les G. Ceratopetalum, IV einmannia et Cunonia, auxquels R. Sweet a récemment ajouté le G. Bauera, dont la place, jusque là, était restée indécise. Cette famille, qui porte le nom de CUNONIACÉES, a été établie aux dépens des SAXIFRAGÉES, dont elle formait précédemment une division distincte; la séparation paraît être fort naturelle. Le Callicome à feuilles dentées ou en scie est originaire de la Nouvelle-Galles du Sud, d'où il a été apporté en Angleterre, vers la fin de 1793; ce n'est que vingt ans après qu'il a paru dans les serres des Pays-Bas, puis en France, où la singularité de ses fleurs en font un objet de curiosité, plutôt qu'une plante de véritable agrément. Sa floraison s'effectue du mois de mai à celui d'août.

Ce Callicome est un arbrisseau qui s'élève à six ou huit pieds de hauteur, rarement plus; sa tige se divise en rameaux opposés, cylindriques,

pubescens, garnis de feuilles pareillement opposées, oblongues-lancéolées, dentées sur scie sur leurs bords, glabres, luisantes et d'un vert foncé en dessus, chargées en dessous d'un duvet très-court, blanchâtre, et de nervures très-prononcées, surtout celle qui est longitudinale. Ces feuilles sont portées sur des pétioles courts, renslés et munis à leur base d'une stipule oblongue. Les fleurs, naissant un grand nombre ensemble sur un réceptacle commun, globuleux, velu, sont disposées en petites têtes arrondies, munies à leur base d'un involucre de quatre folioles, et portées sur des pédoncules bifurqués, pubescens, longs d'un pouce ou environ, placés dans les aisselles des feuilles, et chargés, à l'endroit de leur bifurcation, de deux bractées opposées. Le calice est composé de cinq à six folioles ovales, pubescentes, blanchâtres. Il n'y a point de corolle. Les étamines, au nombre de douze ou plus, ont leurs filamens deux fois plus longs que le calice, insérés au réceptacle, et surmontés par des anthères ovales, à deux loges. L'ovaire, supérieur, pubescent, porte deux styles filiformes, terminés chacun par un stigmate simple. Le fruit ne s'est point encore montré dans nos cultures artificielles, et la petitesse de l'ovaire ne nous a pas permis de bien déterminer son organisation; il nous a paru contenir plusieurs petits ovules.

Cet arbrisseau, que sans doute l'on parviendra, sous peu de temps, à naturaliser complétement dans nos climats, exige encore la serre tempérée ou l'orangerie, pour y être abrité pendant tout l'hiver. Le marcottage ou les boutures étouffées sont les seuls modes de propagation que l'on puisse mettre en usage, puisque la culture n'a pu, jusqu'à présent, nous procurer ses graines en maturité. Les jeunes sujets, comme les vieux, doivent être conduits et maintenus en terre de bruyère; les arrosemens, sans être copieux ni fréquens, sont réglés de manière à éviter le plus léger affaissement des feuilles, qui occasione une altération dont la plante a de la peine à se rétablir.

La Société de Flore, à Bruxelles, a décerné, dans la séance qui suivit l'exposition publique des fleurs en 1823, une mention honorable au Callicome à feuilles dentées, qui faisait partie du contingent de S. A. LE Duc d'Aremberg. Même distinction a été obtenue, en 1826, à la Société royale de Botanique et d'Agriculture de Gand, par M. le vicomte Vilain XIIII.

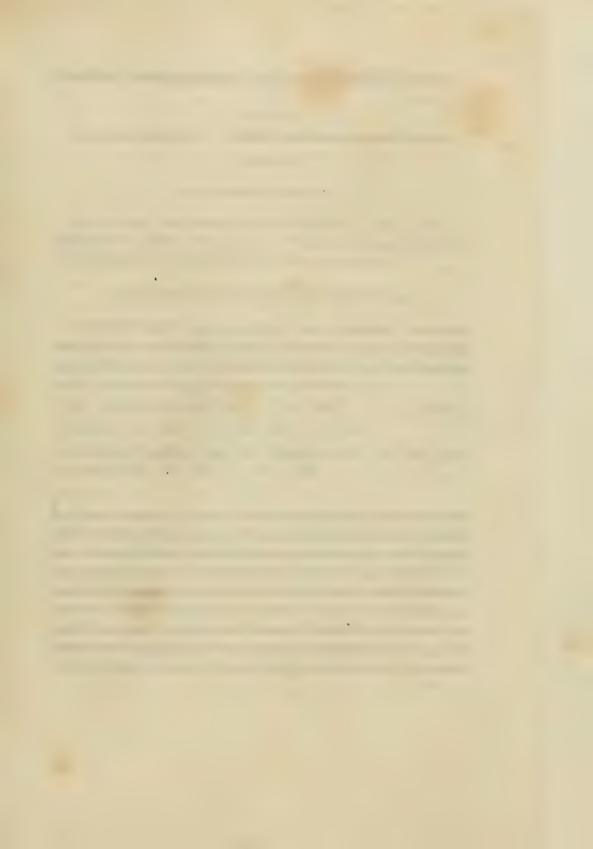
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Une fleur entière avec la petite bractée qui est à sa base ; le tout un peu grossi. Fig. 2. Une étamine seule, grossie. Fig. 3. Le pistil vu dans les mêmes proportions.





Chucris furhuruscens, Epacride purpurescente.





ÉPACRIDE PURPURESCENTE. EPACRIS PURPURASCENS 5.

Pentandrie-Monogynie. Famille des Éricées ou des Bruyères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus, basi bracteolis pluribus calyculatus. Corolla 1-petala, infundibuliformis; limbo 5-fido. Stamina 5. Ovarium superum; stylo simplici; stigmate subcapitato. Capsula 5-locularis, 5-valvis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

EPACRIS foliis ovato-lanceolatis, acuminatissimis, sessilibus, subimbricatis et subrecurvis; floribus axillaribus, subpedicellatis, longitudine folii florali; calycinis foliolis acuminatis, tubum corollææquantibus; staminibus subsessilibus in faucem corollæ.

EPACRIS purpurascens. Brown, Nov. Holl. 1. p. 550. — Spreng. Syst. veget. 1. p. 629. — Ait. Hort. Kew. 1. p. 320.

EPACRIS pungens. Sims, Bot. Magaz. n. et t. 844 (non autem 1199 nec Cavan. Icon. Rar. 4. p. 26. t. 346).

Le genre Epacris, tel qu'il a été institué par Forster, devrait se composer maintenant d'une trentaine d'espèces, toutes originaires de l'Austrolasie, et successivement introduites en Europe depuis 1804; mais ce genre, après l'examen comparé de chacune de ses espèces, ayant offert à M. R. Brown des différences notables dans la forme des fleurs et dans la structure des fruits, il en est résulté pour ce savant botaniste l'occasion d'établir les genres Lysinema, Dracophyllum, Prinotes, Ponceletia et Cosmelia, aux dépens de la majeure partie des Épacrides, dont le nombre s'est, par là, réduit de plus de moitié. Nous ne nous permettrons pas de prononcer

entre M. R. Brown et quelques autres botanistes d'un très-grand mérite qui lui ont reproché de s'être arrêté à des caractères trop légèrement tranchés, et d'avoir ainsi formé des genres trop grandement hasardés; mais nous ne nous dispenserons pas de lui observer qu'il nous a semblé ne pas avoir tenu un compte suffisant, dans ses genres nouveaux, du caractère que lui offrait l'insertion des étamines : la différence de leur attache sur la corolle ou sur le réceptacle méritait d'entrer en considération, et sans doute, elle aurait pu fournir à M. Brown des motifs plus puissans que ceux qu'il a énoncés.

L'Épacride purpurescente est un arbrisseau dont la tige cylindrique, d'un rouge brunâtre, s'élève à la hauteur de trois à quatre pieds, en se divisant par étages en rameaux grêles, recouverts d'un duvet court, abondant, blanchâtre, et garnis dans toute leur longueur de feuilles nombreuses, sessiles, persistantes, éparses, très-rapprochées les unes des autres, presque imbriquées, très-ouvertes et même recourbées, ovales, un peu repliées en capuchon, aiguës, terminées par une longue pointe acérée, parfaitement glabres des deux côtés, d'un vert gai et luisant en dessus. Les fleurs sont d'un pourpre clair, quelquefois tout-à-fait blanches; elles sont solitaires, portées par des pédoncules très-courts, dans les aisselles des feuilles, et disposées presque dans toute la longueur des jeunes rameaux. Elles sont composées, 1º d'un calice de cinq folioles lancéolées, très-aiguës, scarieuses, blanchâtres, muni à sa base de plusieurs bractées lancéolées, imbriquées; 2º d'une corolle monopétale, infundibuliforme, à tube un peu plus long que les folioles du calice, à limbe partagé en cinq découpures ovales-aiguës; 3° de cinq étamines à anthères ovales, d'un rouge brun, presque sessiles à l'entrée du tube de la corolle, et à deux loges; 4º d'un ovaire supérieur, arrondi, à cinq lobes obscurs, surmonté d'un style filiforme, glabre, plus long que le tube de la corolle, terminé par un stigmate paraissant simple à l'œil nu, mais réellement à cing lobes à peine marqués et qu'on ne peut apercevoir qu'avec une forte loupe. Le fruit est une capsule à cinq valves, à cinq loges contenant plusieurs graines.

Cette espèce a la plus grande ressemblance avec l'Épacride piquante, et il est très-facile de prendre l'une pour l'autre, lorsqu'on n'observe pas avec assez d'attention certaines parties de la fleur qui donnent à ces deux plantes des caractères très-différens et qui permettent d'autant moins de les confondre, que M. Brown a fait de la dernière le type de l'un de ses genres nouveaux (Lysinema pungens). L'Épacride purpurescente en diffère 1° par ses feuilles entièrement sessiles et non portées sur un pétiole court et cotonneux; 2º par ses fleurs légèrement pédonculées, au lieu d'être tout-à-fait sessiles; 3° par les folioles du calice plus courtes que le tube de la corolle, ce tube étant d'ailleurs un peu dilaté, tandis que, dans la seconde espèce, le tube est étroit et seulement de la longueur des folioles calicinales; 4º par les anthères ovales, presque sessiles, portées au haut du tube de la corolle, et non pas oblongues, cachées dans le tube, portées sur des filamens insérés au réceptacle; 5° par l'ovaire, qui est nu à sa base, et surmonté d'un style glabre, au lieu d'être muni de cinq petites écailles lancéolées, et d'avoir son style pubescent, comme on serait tenté de le croire en s'abandonnant aux seuls indices de l'analogie.

L'Épacride purpurescente est originaire de la Nouvelle-Hollande; sir Joseph Banks en a enrichi l'Angleterre en 1803. On la multiplie comme les plantes de bruyère, par les boutures ou marcottes, que l'on fait ou par cornets, ou simplement en pliant les branches inférieures dans les pots où on les assujétit, et mieux encore dans le même pot où croît la plante, lorsqu'il est assez élevé pour que l'on puisse y coucher entièrement le pied dans un lit de terreau de bruyère. Dans tous les cas, il faut des arrosemens fréquens pour faciliter le développement des filets radicaux. Quand les plantes sont bien enracinées, on les sépare du pied originaire, on les place dans des pots bien appropriés, que l'on porte sur les tablettes de la serre tempérée; les jeunes plantes, quoique débiles en apparence, n'exigent plus alors que les soins ordinaires.

Une Épacride purpurescente, remarquable par sa force et sa beauté, a obtenu, en 1824, à l'exposition de la Société royale de Botanique et d'Agriculture de Gand, une mention honorable; elle faisait partie de la

collection de M. De Catters-de-Wolff, à Auvers, l'un des plus zélés partisans de la science des végétaux.

EXPLICATION DE LA PLANCHE,

Fig. 1. Le calice avec les bractées qui sont à sa base, et la partie supérieure du style; le tout vu à la loupe. Fig. 2. Les mêmes parties de grandeur naturelle. Fig. 3. L'ovaire, le style et le stigmate; le tout vu à la loupe. Fig. 4. La corolle fendue longitudinalement et développée, laissant voir les étamines. Fig. 5. Une étamine vue à la loupe. Fig. 6. Une feuille vue séparément.





Oragonier terminalia





Hexandrie-Monogynie. Famille des Asphodélées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Corolla 1-petala, profunde 6-partita. Stamina 6, corollæ inserta. Ovarium superum; stylo simplici; stigmate subtrifido. Capsula bacciformis, 3-locularis; loculis 1-spermis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

DRACENA arborea; foliis lanceolatis, petiolatis; floribus race-moso-paniculatis, rancis paniculæ patentissimis.

DRACENA terminalis. Lam. Dict. Enc. 2. p. 324. — WILLD. Spec. pl. 2. 157.

TERMINALIS alba. Rumph. Amb. 4. p. 79. tab. 34. fig. 1.

En général, dans les Monocotylédones arborescentes, les tiges ligneuses acquièrent peu de grosseur comparativement à leur élévation; le tronc d'un palmier de 60 à 80 pieds de hauteur n'a souvent pas plus de deux pieds de tour; mais quelques espèces de Dragonier, quoique appartenant à la même classe, sont remarquables par leur grosseur prodigieuse. Voici, à ce sujet, ce que, dans ses Tableaux de la nature, le célèbre voyageur M. de Humboldt rapporte d'un Dracæna draco de l'île de Ténérisse: cet arbre gigantesque est aujourd'hui dans le jardin de M. Franch, l'un des citoyens les plus recommandables de la petite ville d'Oratava, appelée jadis Taoro, et que l'on citait comme le point le plus délicieux du monde cultivé. En juin 1799, lorsque nous gravîmes le pic de Ténérisse, dit toujours M. le comte de Humboldt, nous trouvâmes que ce végétal énorme avait

quarante-cinq pieds de circonférence un peu au dessus de sa racine. G. Staux-TON prétend qu'à dix pieds de hauteur, il a encore douze pieds de diamètre. La tradition rapporte que ce Dragonier a été révéré par les Guanches, comme l'orme d'Éphèse le fut par les Grecs..... Le Dragonier gigantesque que j'ai vu dans les îles Canaries a seize pieds de diamètre, et, jouissant d'une jeunesse éternelle, il porte encore des fleurs et des fruits. Lorsque Bethencourt, aventurier français, fit, vers 1402, la conquête des îles Fortunées, le Dragonier d'Oratava, aussi sacré pour les naturels de ces îles, que l'Olivier de la citadelle d'Athènes, était d'une dimension colossale, tel qu'on le voit encore.... En se rappelant que le Dragonier a partout une croissance très-lente, on peut conclure que celui d'Oratava est extrêmement âgé. C'est sans contredit, avec le Baobab, un des plus anciens habitans de notre planète. Nous ignorons si, dans l'Inde, son pays natal, le Dragonier que nous décrivons, peut être comparé, quant au volume de sa tige, à celui dont parle M. DE HUMBOLDT; les plus forts individus que nous ayons vus chez nous, n'avaient que cinq à six pieds de hauteur, et un peu plus que la grosseur du pouce. Il fleurit en mai et en juin.

La plupart des Dragoniers produisent une matière résineuse connue chez les pharmaciens et dans le commerce sous le nom de Sang-Dragon : elle est sèche , friable , fusible et inflammable ; sa couleur est le rouge-brun , qui passe à une nuance beaucoup plus vive lorsque la résine est réduite en poussière. Les Indiens , de même que les habitans des Canaries , usent de plusieurs méthodes pour retirer le sang-dragon. La plus simple , et celle qui produit la résine la plus pure , consiste à pratiquer de distance en distance , des incisions le long de la tige , ou plutôt du tronc , car ordinairement les jeunes plantes ne fournissent pas de résine ; il en suinte un suc rouge qui s'épaissit insensiblement , et finit par s'accumuler en bourrelet autour de la plaie. On recueille cette matière lorsqu'elle est encore dans l'état de mollesse , on la roule en boulettes de sept à huit lignes de diamètre , que l'on enveloppe de feuilles sèches de la plante. Chaque boulette se trouve séparée et retenue par un étranglement fait à l'enveloppe , au moyen d'un fil noué , et l'ensemble présente une sorte de gros chapelet.

On peut, par un autre procédé, obtenir beaucoup plus de résine, mais en revanche elle est chargée de corps hétérogènes qui en diminuent la qualité et la valeur : c'est en faisant évaporer et dessécher complétement le suc que l'on a exprimé de toutes les parties de la plante, préalablement divisées et triturées. Du reste, le sang-dragon, auquel autrefois on attribuait de merveilleuses propriétés médicales, a presque entièrement disparu des dispensaires modernes, où on ne le voit plus figurer qu'à propos de quelques compositions astringentes. Son grand usage est pour colorer l'alcohol que l'on emploie comme dissolvant de plusieurs autres résines, dans la préparation de certains vernis, qui doivent laisser un enduit rouge, brillant, sur les surfaces que l'on en recouvre.

La tige du Dragonier terminal qui paraît ne plus devoir être confondu, comme on l'a fait trop long-temps, avec le Dragonier ferrugineux (Dracæna ferrea, L.), originaire de la Chine, est cylindrique, grisâtre, nue dans la plus grande partie de sa longueur, marquée de cicatrices circulaires formées par la base des anciennes feuilles; sa partie supérieure est terminée par un faisceau de dix-huit à vingt feuilles disposées sur deux côtés opposés, lancéolées, nuancées des rouges rose, purpurin, brun, etc., rétrécies inférieurement en un pétiole canaliculé, un peu élargi et embrassant à sa base. Les fleurs sont purpurines, très-nombreuses, disposées au sommet des tiges en plusieurs grappes simples, géminées ou ternées, très-ouvertes, munies à leur base de bractées lancéolées, semi-amplexicaules, et formant dans leur ensemble une panicule très-étalée. Chaque fleur en particulier est portée sur un pédicelle environné à sa base par trois petites écailles spathacées. La corolle est monopétale, partagée profondément en six découpures oblongues, droites, peu ouvertes. Les étamines, au nombre de six, ont leurs filamens insérés dans la partie moyenne de la corolle, et terminés par des anthères oblongues qui n'atteignent pas la hauteur des divisions de la fleur. L'ovaire est supérieur, arrondi ou un peu ovale, surmonté d'un style cylindrique, coloré, de la longueur des étamines, et terminé par un stigmate trifide. Cet ovaire est à trois loges qui nous ont paru contenir chacune deux oyules.

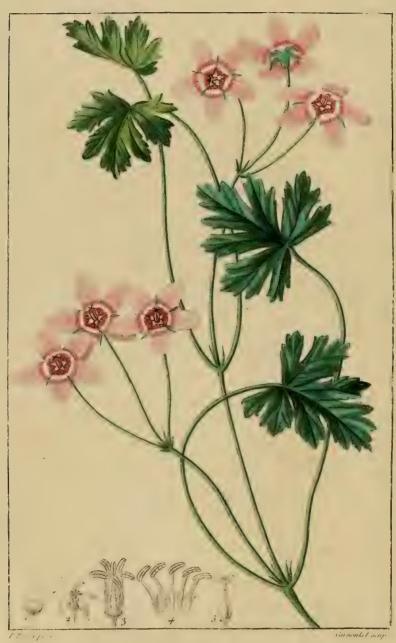
On cultive le Dragonier terminal en serre chaude, et de la même manière que la plupart des Aloës, c'est-à-dire qu'on lui procure une terre douce et franche, portée sur un fond de gravier pour éviter la stagnation de l'eau, qui ferait infailliblement pourrir les racines; c'est dire suffisamment qu'il faut ménager les arrosemens en hiver. On le multiplie de rejetons que l'on enlève lorsqu'ils sont enracinés, et que l'on dépose dans des pots placés sur la couche.

Un Dragonier terminal, de la collection de madame Meeus-Wouters, a remporté le prix de belle culture à l'exposition de la Société de Flore, à Bruxelles, en 1825; l'année suivante, une mention honorable a été décernée à M. Parmentier pour une plante semblable. La Société royale d'Agriculture de Gand a distingué, en 1820 et 1826, le *Dracœna terminalis* de MM. le baron Baud-de-Rasmon et Decock.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. La corolle de grandeur naturelle et développée, pour faire voir les étamines. Fig. 2. Une étamine vue à la loupe. Fig. 3. L'ovaire, le style et le stigmate (vus de même) avec le pédicelle qui porte la fleur et les trois petites écailles qui sont à sa basc.





Credium incarnatiim.





Monadelphie - Pentandrie.

Famille des Géraniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calvx 5-phyllus. Corolla 5-petala. Nect. squamulæ 5, cum filamentis alternantes, et glandulæ melliferæ basi staminum insidentes. Arilli quinque, monospermi, aristati, ad basin receptaculi rostrati; aristis spiralibus, introrsum barbatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ERODIUM pedunculis submultifloris: foliis scabris, cordatis, trilobis tripartitisve, dentatis: caule fruticuloso.

ERODIUM incarnatum. — WILLD. 3, p. 1. 637. — L'HÉR. geran., n. 21, tab. 5. — Curt. mag. 261. — Arr. Hort. kew. ed. 2, 4, p. 158.

GERANIUM incarnatum. Lin. supp. 306. — Cav. diss. 4, p. 223, n. 314, tab. 97. — Part. 22, n. 313, t. 91. fig. 2. — LAM. dict. encyc. 2, p. 664.

Dans le dessein de rendre moins considérable le nombre des espèces qui surchargeaient le genre Geranium, et qui, par conséquent, fatiguaient d'une manière trop pénible la mémoire, Burman institua le genre Pelargonium, dans lequel il comprit toutes les espèces autres que celles qui offraient des feuilles alternes et des sleurs régulières; mais il en arriva que le genre primitif fut réduit outre mesure, que tout se borna pour ainsi dire à un simple changement de nom, et que la difficulté resta tout entière. L'Héritier, pénétrant le dessein du réformateur, unit ses efforts aux siens et fut plus heureux : il s'apercut que certains Pelargonium

avaient constamment dix étamines fertiles, tandis que d'autres n'en avaient jamais que cinq; il ne balança pas à distraire du genre nouveau de Burman, les espèces à cinq étamines, et ne perdant pas de vue la forme du fruit qui, dans le groupe distrait, ressemble aussi à une tête d'oiseau à long bec, il appela son nouveau genre Erodium, mot qu'on pourrait rendre par Bec-de-Héron, et qui vient du grec έρωδιὸς (erodios), nom du héron, oiseau généralement connu dans tous les pays marécageux. Le nombre des espèces du genre Erodium ne dépasse pas, jusqu'à présent, trente-six, toutes propres à notre continent, et que l'on trouve particulièrement dans les contrées fertiles et tempérées qui ceignent l'immense bassin de la Méditerranée. Ces espèces sont pour la plupart herbacées; l'on en compte peu qui offrent une tige frutescente; elles ont les feuilles, ou alternes ou opposées, le plus souvent ternées ou composées. Les fleurs sont rarement solitaires, et les groupes forment presque toujours des ombelles axillaires et pédonculées. Quelques botanistes enrichissant sur la division proposée par l'Iléritier, et asin de multiplier encore les facilités pour la détermination des espèces, les ont postérieurement rangées en trois grandes sections dont ils ont puisé les caractères indicatifs dans la forme des feuilles. Ainsi la première comprend les plantes à feuilles ailées ou pinnatifides comme on les voit dans les Geranium cicutarium, Moschatum, Ciconiorum et Romanum de Linnée, dans le Geranium alpinum de Cava-NILLE, etc.; la seconde section renferme les Érodiers à feuilles ternées, tels sont les Geranium gruinum, Linn., le Geranium trifolium, Cavan., etc.; enfin, dans la troisième, on trouve les espèces à feuilles lobées ou non divisées. Les Geranium malacoïdes et incarnatum, Linn., le Geranium chamædryoides, CAVAN., etc, appartiennent à cette dernière sous-division.

Il n'y a pas très-long-temps que nous possédons l'Érodier ou Bec-de-Héron à fleurs incarnates : Linnée ne l'a point connu ; Aiton et l'Héritier sont les premiers qui en aient parlé. C'est une très-jolie plante, originaire du Sud de l'Afrique où elle croît, dans le district des Hottentots hollandais. M. F. Masson l'apporta en 1787, et les amateurs l'ont accueillie avec l'empressement qu'elle mérite : dans le fait elle est charmante, sur-

tout aux mois de juin et juillet, époque de l'année qui nous la présente ordinairement couverte de fleurs.

L'Érodier incarnat forme un buisson quelquefois assez épais, mais qui ne s'élève guère à plus d'un pied et demi : sa tige tortueuse, menue, sous-ligneuse, grisatre et raboteuse, se divise en rameaux teints de rougeâtre, terminés par un faisceau de feuilles alternes, nombreuses, portées par des pétioles grèles, roides, rougeâtres, longs de six pouces environ, cylindriques, élargis à leur base et ampléxicaules, noueux et coudés au point où commence la feuille qui est petite, épaisse, rude au toucher, à trois lobes bien distincts et dentés, quelquesois à cinq. Les rameaux à sleurs sont axillaires, noueux aux points d'où s'élancent soit des feuilles, soit des pédicelles; ceux-ci se divisent en deux, trois et quelquesois même cinq pédoncules sortant du même nœud, portant chacun une fleur mignonne et sort jolie, inodore comme l'est la plante entière, régulière, bien ouverte, consistant en cinq pétales ovales-allongés, d'un incarnat tendre, marqués de taches rouges qui forment plusieurs cercles concentriques de diverses nuances. Le milieu est occupé par cinq anthères bleues, portées sur des filets alternes, avec cinq autres filets écailleux et stériles; ils sont soudés à la base, en anneau autour du style qui se divise en cinq stigmates filisormes. Bientôt les pétales tombent et laissent voir le calice qui est persistant, et à cinq divisions lancéolées-aiguës; le fruit s'allonge en bec, et lors de sa maturité, les capsules se détachent par le bas, sans que, d'abord, leur arête quitte le sommet du style, mais bientôt, si l'on tarde à les recueillir, les graines se perdent ou sont emportées par le vent.

Cette jolie plante est une de celles dont la culture s'est généralement répandue en Europe; elle y donne facilement des graines qui servent à la multiplier en les semant au printemps sur couche tiède et sous châssis, dans un mélange de deux tiers de terre franche et un de terre de bruyère : on peut aussi la propager de boutures, et mieux encore par la séparation des rejetons que l'on sollicite à pousser en découvrant un peu les racines; souvent l'eau des arrosemens suffit pour opérer ce découvrement. Il faut, pour que les rejetons réussissent, qu'ils aient été séparés avec précaution

et qu'ils ne soient pas venus trop près de la tige : on les aide à reprendre en les plantant sur la couche et à l'ombre. La plante-mère et les rejetons craignent également le froid et l'humidité : aussi les tient-on toujours en pot pour pouvoir les rentrer l'hiver dans une très-bonne orangerie, ou mieux sous la bache.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Un pétale. Fig. 2. Le calice contenant les étamines et le pistil. Fig. 3. Les étamines et le pistil grossis. Fig. 4. Les étamines déployées et grossies. Fig. 5. L'ovaire, le style et les stigmates.





Indisia crendules.

Ardisie crénelée.





Pentandrie-Monogynie. Famille des Diospyrées ou Myrsinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, persistens, 5-fidus. Corolla 1-petala, calyce major, 5-fida. Stamina 5, corollæ inserta et ejusdem laciniis opposita. Ovarium superum, multiloculare; stylo stigmateque simplicibus. Drupula 1-sperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ARDISIA foliis ovato-oblongis, crenulatis, basi attenuatis; floribus corymbosis, subpaniculatis, terminalibus.

ARDISIA crenulata. Pers. Synop. 1. p. 233. — Spreng. syst. veget. 1. p. 662. — Dum. - Cours. Bot. cultiv. 2° ed. v. 3, p. 309.

ARDISIA caroliniana. Hortul.

ANGUILLARIA crenulata. Vent. Choix des Plantes, pag. et tab. 5.

L y a environ vingt-huit ans que l'Ardisie crénélée est connue en Europe, où elle a été introduite en 1809. Originaire des Antilles, elle ne doit pas être confondue avec un autre Ardisia qui nous est venu de la Chine, et auquel Loddices (Bot. cab. 2. Donns' hort. cantab. p. 64) a donné le même nom. Ker, dans son Bot. regist. 523, a fort bien distingué ces deux Ardisia; et en produisant le dernier sous le nom de Lentiginosa, il a écarté celui de Crenata, adopté par Sims (Bot. magaz. 1950,) parce que, déjà, un Ardisia crenata, mentionné dans la Flora indica de Roxburgh (2. p. 276), donnait deux noms à l'Ardisia elegans d'Andrews (Botanists' repository, 623).

Sa tige cylindrique s'élève à la hauteur de deux ou trois pieds; elle se partage en rameaux glabres, nus inférieurement, mais garnis, dans leur partie supérieure, de quelques feuilles éparses, ovales-oblongues, rétrécies à leurs deux extrémités, persistantes, lisses, luisantes et d'un

vert assez foncé en dessus, plus pâle en dessous, crénelées, un peu plus épaisses en leurs bords, et portées sur de courts pétioles. Ses fleurs sont petites, pédicellées, réunies au nombre de huit à douze sur des corymbes disposés plusieurs ensemble au sommet des rameaux, formant une sorte de panicule. Leur calice est monophylle, campanulé, blanchâtre, parsemé de quelques points purpurins, et partagé, au moins jusqu'à moitié, en cinq lobes ovales. La corolle est monopétale, blanche, deux fois plus grande que le calice, divisée profondément en cinq découpures ovales, ouvertes en roues. Les étamines, au nombre de cinq, sont attachées à la base de la corolle, sur des filamens très-courts, chargés d'anthères sagittées, de couleur jaune, et à deux loges longitudinales qui s'ouvrent sur les côtés. L'oyaire est supère, arrondi, surmonté d'un style subulé, plus long que les étamines, et terminé par un stigmate simple. Le fruit est un petit drupe charnu, de la grosseur d'une très-petite cerise, et d'un rouge écarlate, contenant un noyau globuleux à coque mince, renfermant une seule amande de même forme.

On a, primitivement et au temps de leur introduction, tenu en serre chaude les pieds de l'Ardisie crénelée, mais l'on s'est aperçu qu'ils se trouvaient également bien dans la serre tempérée, et maintenant on préfère ne leur donner que cette chaleur intermédiaire. Le semis et le marcottage fournissent d'égales facilités pour la multiplication de l'espèce: on opère le premier moyen immédiatement après la récolte, sur couche et sous châssis, dans le terreau de bruyère; et l'on repique les jeunes plantes, dès qu'elles peuvent l'ètre sans danger, dans des pots que l'on enfonce dans la tannée. Comme l'arbuste entre assez tard en végétation, il n'est point de rigueur que l'on doive se hâter pour opérer le marcottage; il réussit tout aussi bien au mois de juillet. Du reste la floraison s'effectue avant cette époque, puisque, déjà, l'on en jouit au mois de juin.

A la suite de son exposition publique en 1827, la Société de Flore, à Bruges, a mentionné honorablement une Ardisie crénelée de la collection de M. le vicourte pe Nieuland.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. La corolle étalée. Fig. 2. Un fruit coupé horizontalement. Fig. 3. Le noyau séparé de la partie pulpeuse du fruit. Fig. 4. Un pédoncule supportant le calice, l'ovaire et le style. Fig. 5. Les mêmes parties sans le calice. Toutes ces figures sont représentées plus ou moins grossies.





Lilium Taponicum.

Hexandrie-Monogynie. Famille des Liliacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Corolla campanulata, 6-petala; petalis rectis revolutisve, basi conniventibus, sulco longitudinali nectariferoque exaratis. Stamina 6, stylo breviora. Ovarium superum; stylo simplici: stigmate 5-lobo. Capsula 1-gona, 3-locularis. polysperma: seminibus planis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

LILIUM foliis lanceolatis, sparsis; caule subunifloro; corollis campanulatis; antheris ovato-subrotundis.

LILIUM Japonicum. Thunb. Flor. Jap. 133. — Willd. Spec. 2. p. 85. — Poir. Dic. Enc. Supp. 3. p. 456. — Sims Bot. Mag. n. et t. 1591. — Air. Hort. Kew. 2. p. 240. — Dum. - Cours. Botan. cultiv. ed. 2. v. 7, p. 54. — Spreng. Syst. veget. 2. p. 60.

Apporté en Angleterre en 1804, ce beau Lis fut immédiatement introduit en Belgique; il mit un temps assez long pour se répandre dans le nord de la France; on ne le vit fleurir à Courset qu'en 1809, et d'après ce que dit M. Loiseleur-Deslongchamps, dans l'Herbier général, il ne se montra à Paris qu'en 1820. La fleur de ce Lis est la plus grande de toutes celles que nous offre le genre, si remarquable par ce brillant avantage; sa mesure ne donne guère moins de six pouces de diamètre, quand elle ne les dépasse pas : aussi, sous certains rapports, peut-on considérer le Lis du Japon comme une des productions majestueuses du règne végétal.

De même que dans toutes les autres espèces de ce genre, la racine du Lis du Japon est une bulbe écailleuse; elle produit une tige cylindrique, lisse, de la grosseur du petit doigt, haute de trois pieds environ, garnie de feuilles éparses, sessiles, lancéolées-linéaires, glabres, d'un beau vert. La fleur, dans toutes les plantes que nous avons eu occasion de voir, était solitaire, terminale: mais, comme nous avons remarqué dans l'aisselle de la dernière feuille supérieure une sorte de bourgeon, il serait possible que ce fût le rudiment d'une fleur non développée, et que, par

la suite, quand la bulbe aura pris plus de force et de grosseur, la tige produisit deux à trois fleurs. C'est ainsi que les jeunes bulbes de beaucoup d'espèces du même genre ne produisent qu'une fleur lors de leur première floraison, et qu'après elles en donnent plusieurs. Quoi qu'il en soit, la corolle du Lis du Japon est tubulée et presque triangulaire à sa base, ensuite évasée et campanulée, composée de six pétales lancéolés, d'un blanc terne à l'intérieur, rougeâtres à l'extérieur, et réfléchis en dehors dans leur partie supérieure; ces pétales sont insérés au réceptacle sur deux rangs, et les trois intérieurs sont creusés d'un sillon longitudinal et un peu plus larges que les trois extérieurs. Les étamines, au nombre de six, ont leurs filamens subulés, plus courts que la corolle, terminés par des anthères ovales-arrondies, d'un jaune foncé et presque brun. L'ovaire est supérieur, ovale-oblong, surmonté d'un style presque triangulaire, creusé de trois sillons, à peine plus long que les étamines, renflé dans sa partie supérieure et terminé par un stigmate d'un vert blanchâtre, à trois lobes.

Divers essais tendent à faire croire que cette espèce s'accommoderait fort bien de notre température, pourvu que la bulbe fût en terreau de bruyère; cependant la plupart des amateurs de culture n'osent point l'exposer aux intempéries de l'hiver, ils la tiennent en pots qu'ils rentrent soigneusement dans l'orangerie, dès l'automne. Comme la plupart de ses congénères, elle se propage de caïeux; rien n'indique qu'elle ait encore fructifié dans nos contrées si éloignées de la terre natale.

Un Lis du Japon, remarquable par sa force et sa vigueur, a obtenu le prix de belle culture, à l'exposition de la Société de Botanique de Louvain, en 1823; il y avait été placé par M. Adelmann. A la même époque une plante semblable a paru mériter une mention honorable à M. Parmentier, elle lui a été votée par la Société de Flore à Bruxelles, qui, en 1826, accorda la même distinction à M. Robyns. La Société royale d'Agriculture de Gand a témoigné publiquement sa satisfaction à MM. Voortman et Verleeuwen, pour des Lis du Japon qui lui ont été présentés en 1826 et 1827. Enfin M. le vicom te de Nieuland a reçu un semblable temoignage à la Société de Flore, à Bruges.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Cette planche représente la partie supérieure d'une tige du Lis du Japon avec sa fleur, au tiers environ de la grandeur naturelle.





Paretta indica Pavette des Indes





Tétrandrie - Monogynie.

Famille des Rubiacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx brevis, 4-dentatus. Corolla 1-petala, infundibuliformis; tubo gracili; limbo 4-fido, patente. Stamina 4; antheris extrà faucem subsessilibus. Ovarium inferum; stylo simplici; stigmate incrassato, sub-2-fido. Capsula bacciformis, 1-2-sperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PAVETTA foliis ovato-oblongis, suprà lucidis, infrà subpubescentibus, utrinquè attenuatis, petiolatis; floribus cymoso-paniculatis; stylo tubo corollæ multò longiori.

PAVETTA Indica. Lin. Syst. Veg. ed. 13. p. 129. — Lin. Fil. Suppl. 121. — Willd. Spec. 1. p. 610. — Ker. Bot. Reg. v. 3. t. 198.

— AIT. Hort. Kew. ed. 2, 1, 244. — GERTN. Sem. 1, 116. t. 25, f. 1. PAVETTA seu Malleomothe. RHEED. Mal. 5. p. 19. t. 10.

PAVETTA alba. Vahl symbol. 3, 11.

IXORA paniculata. Lam. Dict. Enc. 3. p. 344. Illust. 205.

FLAMMULA sylvarum. Rumph. Amb. 4. p. 107. t. 47.

Arbor Malabariensium, fructu lentisci. Bauh. Pin. 309.

La Pavette des Indes croît naturellement dans plusieurs parties du Malabar, où l'infusion de ses feuilles, dans de l'huile de palmier, fournit aux peuples de ces contrées une espèce de liniment contre les dartres; ils appliquent aussi ces mêmes feuilles cuites dans l'eau, comme fomentations émollientes. La médecine trouve encore dans ses racines un diurétique qu'elle emploie dans les cas d'hydropisie, etc. Cette plante est connue des botanistes depuis environ 150 ans; mais on ne la cultive en Europe que depuis 1791, que sir J. Banks en reçut quelques pieds. Ses fleurs, auxquelles succèdent quelquefois des fruits, exhalent une odeur agréable.

Cette Pavette forme un très-bel arbrisseau. Sa tige, qui s'élève de quatre à six pieds, se divise en rameaux opposés, glabres, garnis de feuilles pareillement opposées, ovales-oblongues, pointues à leur sommet. rétrécies inférieurement en pétiole, glabres en dessus et d'un vert luisant, légèrement pubescentes en dessous, munies à leur base de stipules trèscourtes. Les fleurs sont blanches, disposées au sommet des rameaux ou dans les aisselles des feuilles supérieures, sur des pédoncules rameux, étalés en cime; elles forment dans leur ensemble une panicule feuillée. Le calice est monophylle, court, découpé à son bord en quatre dents presque obtuses. La corolle est monopétale, infondibuliforme, à tube grêle, plusieurs fois plus long que le calice, velu à son orifice, et à limbe découpé en quatre divisions oblongues, étalées, deux fois plus courtes que le tube. Les étamines, au nombre de quatre, et insérées à l'orifice du tube de la corolle, ont leurs anthères linéaires, noirâtres, presque de la longueur des découpures du limbe, et portées sur des filamens très-courts. L'ovaire est inférieur, surmonté, au dedans du calice, d'un petit disque tétragone, du centre duquel s'élève un style filiforme, une fois plus long que le tube de la corolle, terminé par un stigmate allongé, verdâtre, velu, un peu renslé, simple ou à peine échancré à son sommet. Le fruit est une capsule bacciforme, globuleuse, à deux loges, dont une avorte constamment; l'autre renferme une seule graine.

On cultive la Pavette de l'Inde en pots, dans la serre chaude, ou seulement dans la serre tempérée, lorsque l'hiver n'est pas très-rigoureux. On peut la multiplier de graines en semant ses fruits immédiatement après leur maturité, sur couche et sous châssis; mais il est plus sûr d'employer le moyen des marcottes ou des boutures; elles réussissent toujours lorsqu'elles sont faites convenablement et qu'on a soin de les tenir en pots, enfoncés dans la tannée chaude et sous verre.

Des mentions honorables ont été accordées, en 1823 et 1826, par la Société de Flore de Bruxelles, à des Pavettes de l'Inde, exposées par MM. Bonnie et J. Macquoi. M. d'Hoor avait obtenu une faveur semblable à la Société royale d'Agriculture de Gand, en 1821.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. La corolle fendue longitudinalement et vue à la loupe ainsi que les étamines. Fig. 2. Une étamine plus grossie. Fig. 3. Le calice vu à la loupe. Fig. 4. L'ovaire, le style et le stigmate vus de même.





Stapelia variegata. Stapélie Variée.





STAPÉLIE PANACHÉE. STAPELIA VARIEGATA. 5

Pentandrie-Digynie. Famille des Apocynées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-partitus, parvus, persistens. Corolla 1-petala, rotata, magna, plana; laciniis basi latis, apice acutis. Stellula duplex (ex coalitis staminum filamentis formata?), utraque 5-fida, ambiens organa genitalia. Stamina 5, antheris 2-locularibus, sessilibus, radiis stellulæ superioris adnatis. Ovaria 2, supera; stylis 2, subnullis; stigmate peltato, 5-gono. Folliculi 2, oblongi, subulati; seminibus papposis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

STAPELIA ramis tetragonis, adscendentibus, subspinosis, basi floriferis; pedunculis corollá vix longioribus; corollæ rugosæ et 5-fidæ laciniis ovatis acutis, fundo autem in appendice circulari concavaque prominulo.

STAPELIA variegata. Lin. Spec. 316. — Willd. Spec. 1. pag. 1292. — Lam. Illust. t. 178. f. 1. — Poir. Dic. Enc. 7. pag. 388. — Jacq. Miscel. 1. pag. 27. t. 4. — Ait. Hort. Kew. 2. 95. — Non Curt. Bot. Mag. n. 26.

ASCLEPIAS aizoides Africana. Bradl. Succ. 3. pag. 3. t. 22. ASCLEPIAS aizoides aphylla, flore Fritillariæ, siliquis longis angustis, erectis. Moris. Hist. 3. p. 610. s. 15. t. 3. f. 4.

APOCYNUM humile aizoides, siliquis erectis, Africanum. Herm.

Lugdb. 52. t. 53.

FRITILLARIA crassa promontorii Bonce Spei. Stapel. Theophr. 335.

ASCLEPIAS Africana aizoides. Tourner. Inst. 94. ORBEA variegata. HAW. Syn. Plant. Succ. 40.

Linnée a dédié le genre Stapelia à la mémoire d'un botaniste hollandais, STAPEL, à qui l'on doit la connaissance de la première espèce, celle qui fait le sujet de cet article, et qui, avec la Stapelia hirsuta, sont les seules

mentionnées dans les première et seconde éditions du Species Plantarum. Aujourd'hui l'on connaît plus de quatre-vingts Stapélies, et presque toutes sont originaires du Cap de Bonne-Espérance. HAWORTH, dans son beau travail sur les plantes succulentes, les a réparties en treize genres qu'il a nommés : Stapelia, Gonostemon, Huernia, Podanthes, Tridentea, Tromotiche, Obesia, Orbea; Piaranthus, Caralluma, Pectinaria, Caruncularia et Duvallia. La plupart de ces plantes, consistant en tiges nues, épaisses et succulentes, laissent découler, par incision, un suc âcre, amer, et quelquesois laiteux; ce qui n'empêche pas néanmoins que les Hottentots ne mangent les rameaux de quelques-unes d'entre elles, dont l'acreté et l'amertume sont vraisemblablement moins répugnantes. Leurs fleurs, en général, sont grandes et remarquables par la variété de leurs couleurs et la singularité des formes qu'affectent quelques-unes de leurs parties; mais elles ne peuvent séduire que les yeux, car plusieurs d'entre elles ont une odeur fétide et cadavéreuse. Nous mettrons au nombre de celles-ci la Stapélie panachée: son odeur est telle, qu'elle attire, pendant sa floraison, les insectes qui, vivant de charognes, sont trompés par les émanations putrides qu'exhale la fleur, et il n'est pas rare de voir sur toute la plante une foule de petits cadavres de vers qui paraissent n'avoir vécu que quelques instans. Plusieurs observateurs ont pensé que ces insectes ou plutôt ces larves sont tués par l'influence pernicieuse de l'arome qui se dégage des stapélies; ils se sont trompés, car si l'on dépose, sur les points où l'on a remarqué des œuss prêts à éclore, quelque matière animale, susceptible de putréfaction, on verra bientôt les petites larves, immédiatement après avoir quitté l'œuf, se jeter sur la nourriture, s'en repaître, grossir presque d'une manière sensible, et se préparer à leur seconde métamorphose. Conséquemment leur mort ne peut être attribuée qu'au seul manque de nourriture ; et en effet, les parens séduits par de trompeuses apparences, ont confié à des élémens d'une nature opposée, l'espoir d'une génération qui doit nécessairement s'éteindre en naissant. Cette plante fut introduite en Europe par le comte de Portland, en 1690.

Les tiges de la Stapélie panachée sont rameuses dès leur base, charnues, succulentes, divisées en rameaux redressés, quadrangulaires, très-glabres, dépourvus de feuilles, chargés sur leurs angles, qui sont arrondis, de tubercules courts, opposés, terminés en pointe très-aiguë et presque épineuse. Les fleurs naissent une ou deux ensemble, ordinairement vers la base des rameaux, dans les aisselles des tubercules, et portées sur des pédoncules glabres, cylindriques, longs d'un pouce et demi environ; elles sont d'une couleur verdâtre extérieurement, d'un vert jaunatre à l'intérieur, marquées de rides transversales, et parsemées de nombreuses taches irrégulières et de lignes d'un pourpre livide ou brun, qui, par la ressemblance que cela leur donne avec la peau d'un crapaud, ont fait donner à la plante le nom de fleur de crapaud. Chaque sleur en particulier est composée, 1º d'un calice partagé jusqu'à sa base en cinq divisions ovales, aiguës, beaucoup plus courtes que la corolle; 2º d'une corolle monopétale, plane, divisée jusqu'à moitié, en cinq découpures presque ovales, terminées en pointe : au centre de la corolle est un repli épais, formant une sorte de disque concave, à bords un peu roulés en dehors; 3º de cinq étamines portées par un corps particulier, formant au centre de la fleur une double étoile à cinq rayons, qui parait devoir son existence aux filamens soudés ensemble, et ayant pris cette singulière forme : les anthères sont sessiles, à deux loges, placées à la base des rayons de l'étoile supérieure, qui se partagent chacun en deux branches. dont l'une aiguë est presque horizontale : l'autre redressée, convergeant avec ses semblables, est cependant recourbée à son sommet; l'étoile inférieure a ses rayons élargis, échancrés à leur extrémité; 4º de deux ovaires supérieurs, coniques, surmontés chacun d'un style très-court, terminé par un seul stigmate plane, pentagone, engagé de telle manière dans les rayons de l'étoile qui porte les anthères, qu'il est très-difficile de l'en séparer. Le fruit est formé de deux follicules allongées, droites, parallèles, rapprochées, à une loge contenant des graines nombreuses, imbriquées. surmontées d'une aigrette.

Comme la plupart des plantes tropicales, la Stapélie panachée exige

beaucoup de chaleur et de lumière, aussi doit-on la tenir constamment sur les tablettes de la serre chaude, les plus voisines des vitraux; on doit l'arroser peu en été et point du tout en hiver. On est souvent forcé de la multiplier de boutures, car ses graines arrivent bien rarement à l'état de maturité. Nous la voyons fleurir depuis le mois de juin jusqu'à la fin d'octobre.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Stapelia variegata. Fig. 1, une anthère grossie, et vue par sa face interne : elle est placée à la base de la branche montante d'un rayon de l'étoile supérieure. Fig. 2, la même, vue de côté. Fig. 3, l'étoile inférieure vue de face et grossie. Fig. 4, le pédoncule, le calice et les ovaires; le tout de grandeur naturelle.





Commelina tuberosa.
Comméline tubéreuse.





Triandrie - Monogynie. Famille des Commélinées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 3-partitus persistentibus. Corolla 3-petala unguiculata, decidua, tertio quandoque dissimili vel abortiente; petalis calyce majoribus. Staminum filamenta 6; 3 fertilibus. 5 sterilibus, apice cruciformibus. Involucrum monophyllum, conduplicatum vel cucullatum, persistens, capsulas includens. Ovarium superum, subrotundum; stylo stigmateque simplicibus. Capsula 3-locularis, 3-valvis; loculis 2-3-spermis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

COMMELINA caule erecto; foliis sessilibus, vaginantibus, lanceolatis; bracteis subspathaceis, cordatis, conduplicatis; floribus umbellatis; petalis æqualibus.

COMMELINA tuberosa. Lin. Sp. ed. 2. 61. — WILLD. Sp. 1. pag. 251. — MILL. Dict. ed. 8. n. 4. — Lam. Dict. Enc. 2: pag. 68. — Andrew, Bot. Repos. n. et tab. 399. — Ait. Hort. Kew. 1. 124. — Vahl, Enum. 2. 171. — Redout. Lil. n. et tab. 108. — Schmidel, Ic. 192. tab. 49. — Curt. Bot. Magaz. t. 1695.

COMMELINA radice anacampserotis, Dill. Hort. Elth. 94. tab. 79. fig. 90.

COMELINA coelestis. WILLD. Enum. 69.

Le P. Plumer a perpétué le souvenir de deux célèbres botanistes hollandais, Jean et Gaspard Commelin, par ce genre qui se compose en entier de plantes exotiques; on en connaît aujourd'hui plus de cinquante espèces, toutes originaires des contrées chaudes de l'Amérique, de l'Afrique, de l'Asie et de l'Australasie. La Comméline tubéreuse se fait remarquer entre toutes ses congénères par ses jolies fleurs, qui, à la vérité, ne durent qu'un jour, mais qui se succèdent sans interruption, depuis le mois de juin jusqu'à celui de septembre. Le Mexique est la patrie de cette plante que l'on cultive en Europe depuis 1732; elle y fut introduite par James Sherard. Les pétales de cette Comméline fournissent une matière

colorante qui deviendrait pour la teinture, un objet bien précieux si, quelque jour, par un procédé quelconque, l'on parvenait à rendre moins

fugace l'éclat de sa belle couleur azurine.

La Comméline tubéreuse présente, dans sa racine, un faisceau de tubérosités cylindriques, de la grosseur d'une plume à écrire, et de la longueur du petit doigt, environ; elle donne naissance à plusieurs tiges herbacées, striées, articulées, rameuses, hautes d'un pied à un pied et demi, garnies à chaque articulation d'une feuille sessile, engaînante à sa base, lancéolée, glabre, ou à peine ciliée en ses bords. Ses fleurs naissent à l'extrémité des tiges et des rameaux, ne s'épanouissent que les unes après les autres, et sont disposées, six à huit ensemble, en petites ombelles obliques, portées sur un court pédoncule, muni à sa base d'une bractée en cœur allongé, aiguë, pliée en deux, et enveloppant, presque comme une spathe, les fleurs avant leur développement. Chaque fleur en particulier se compose, 1º d'un calice de trois folioles bleuâtres; 2º de trois pétales d'un beau bleu céleste, arrondis, trois fois plus grands que le calice, à peu près égaux, à onglet court; 3º de six filamens, dont trois supérieurs, plus courts, stériles, terminés à leur sommet par un petit corps horizontal en forme de croix; les trois autres filamens sont inclinés en bas, surmontés d'anthères ovales-arrondies, d'un jaune doré; 4º d'un ovaire supérieur, portant un style oblique, incliné, et terminé par un stigmate simple. Le fruit est une petite capsule ovale, à trois loges, contenant plusieurs graines.

Cette plante, que l'on a insensiblement habituée à l'orangerie après l'avoir tenue pendant long-temps en serre tempérée, peut être conservée l'hiver à la manière des renoncules de nos fleuristes, c'est-à-dire qu'on l'enlève de terre à l'automne, et qu'on la laisse sécher dans du sable jusqu'au printemps suivant qu'on la replante; alors elle ne demande plus que les soins accordés aux cultures ordinaires: une terre légère et des arrosemens fréquens, surtout pendant la floraison. On la reproduit soit par le semis, et c'est le moyen le plus efficace pour obtenir des plantes belles et vigoureuses, soit par l'éclat des racines.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1 et supérieure : disposition des fleurs avec la bractée qui les accompagne. Fig. 2 et intermédiaire : une capsule ouverte avec une graine à côté. Fig. 3, une capsule coupée horizontalement, pour montrer le nombre des loges. Fig. 4 et inférieure : le calice et les étamines. Fig. 5, l'ovaire, le style et le stigmate.





Lelargonium solubile. Pélargone soluble.





Monadelphie - Heptandrie.

Famille des Géraniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-partitus; lacinia suprema latiore, desinente in tubum capillarem. nectariferum, secùs pedunculum decurrentem. Corolla 5-petala, irregularis. petalis duobus superioribus pleràmque latioribus. Stamina 10, 1-adelpha, quorum 3 (rariùs 5) castrata. Ovarium superum; stylo simplici; stigmatibus 5. Capsulæ 5, 1-spermæ, aristatæ, ad basim receptaculi rostrati; aristis spiralibus, introrsùm barbatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PELARGONIUM foliis orbiculato-reniformibus, subcucullatis, quinque vel septem-lobis, dentatis, glabriusculis; pedunculis 4-6-floris; petalis calyce duplò majoribus.

PELARGONIUM solubile. R. Sweet. geran. n. et t. 24.

Cette Pélargone que l'on a portée au rang d'espèce, quoique très-vraisemblablement elle ne soit, comme tant d'autres, qu'une hybride, a fait précédemment partie des collections des jardiniers, sous le nom de Géranium de la duchesse de Glocester; M. R. Sweet a changé ce nom vulgaire en celui de *Pelargonium solubile*, parce qu'il a remarqué que l'eau dissout la couleur de ses pétales; du reste ce phénomène n'est point particulier à cette espèce, et M. R. Sweet en fait lui-même l'observation. De plus il soupçonne que cette plante nouvelle est issue du mélange des poussières fécondantes du *Pelargonium cucullatum* et du *Pelargonium angulatum*. Elle est robuste et donne des fleurs pendant une grande partie de l'été.

Sa tige est frutescente, haute de deux à trois pieds, divisée en rameaux pubescens, garnis de feuilles arrondies, presque réniformes, un peu creusées en capuchon, découpées en cinq ou sept lobes peu profonds, et bordées de dents aiguës. Ces feuilles sont glabres en dessus, chargées seulement en dessous de quelques poils sur leurs nervures, et portées sur des pétioles comprimés, munis à leur base de stipules aiguës, plus larges que longues. Les fleurs sont assez grandes, d'un diamètre de dix-huit à vingt lignes; le pourpre clair est leur couleur dominante; elles sont légèrement et agréablement odorantes, portées sur de courts pédicelles, et disposées quatre à six ensemble en une petite ombelle, accompagnée à sa base d'une collerette formée par cinq à six folioles ovales, presque arrondies, acuminées à leur sommet, ciliées en leurs bords. Le calice est pubescent ainsi que le pédoncule, partagé profondément en cinq découpures ovales-oblongues, aiguës, moitié plus courtes que les pétales; la division supérieure se prolonge en une sorte de tube qui s'unit à la moitié du pédoncule. La corolle est composée de cinq pétales, dont les trois inférieurs ovales-oblongs, rétrécis en coin inférieurement, d'une couleur purpurine claire; les deux supérieurs presque une fois plus larges, à peu près arrondis, marqués de veines et de taches d'un pourpre plus foncé. Les filamens des étamines, au nombre de dix, sont inégaux, réunis par leur base en un seul corps, libres dans le reste de leur étendue : trois d'entre eux plus courts, les sept autres plus longs, chargés d'anthères ovales-oblongues, à deux loges. L'ovaire est supère, conique, anguleux, très-velu, blanchâtre, surmonté d'un style cylindrique, d'un pourpre foncé, terminé par cinq stigmates linéaires, divergens, velus à leur face interne.

La culture de cette Pélargone ne diffère point de celle des autres, c'està-dire que dès qu'on a soin de la rentrer en temps dans l'orangerie, et de lui procurer, pendant l'hiver, de légers arrosemens, on peut être certain de conserver long-temps cette plante en pleine force de végétation. On la perpétue soit par le semis sur couche, au printemps, soit par marcottes ou plus simplement par boutures. On obtient constamment des fleurs dans la même année.

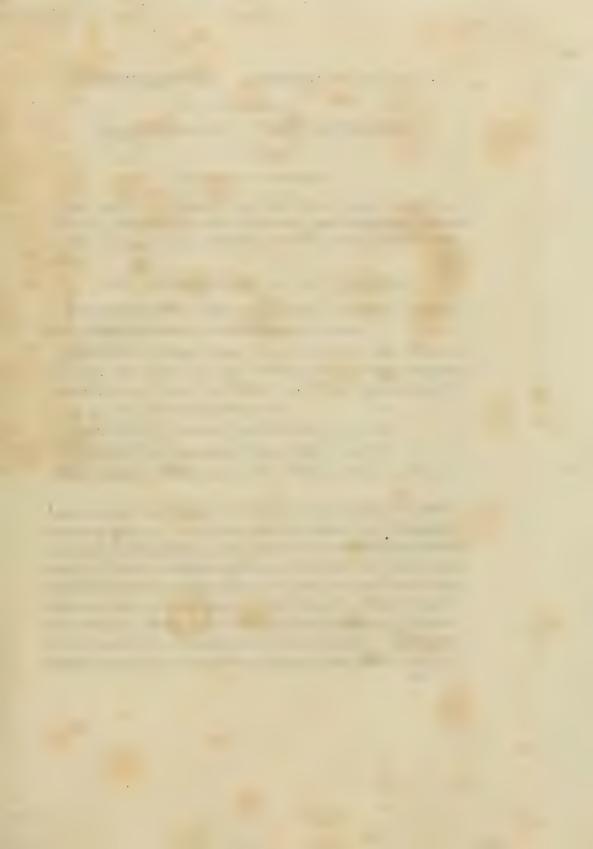
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Elle représente un corymbe de fleurs, terminant une des divisions de la tige, accompagné d'un autre corymbe prêt à s'épanouir.





Phormium tenux.





Hexandrie-Monogynie. Famille des Asphodélées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx nullus. Corolla 1-petala, profunde 6-fida; laciniis 3 exterioribus, brevioribus. Stamina 6; filamentis filiformibus, corolla longioribus. Ovarium superum; stylo stigmateque simplicibus. Capsula oblonga, 3-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PHORMIUM foliis lineari-lanceolatis, radicalibus; distichis; scapo superne paniculato; floribus secundis, erectis.

PHORMIUM tenax. Forster Gen. p. 47. t. 24. — MILL. Fasc. 1.
— Spreng. Syst. veget. 2. pag. 76. — WILLD. Spec. 2. p. 171. — FAUJAS,

Annal. Mus. vol. 19. p. 401 et suiv. t. 20. — AIT. Hort. Kew. ed. 2.

vol. 2. p. 284. — Redouté Liliac. 448.

LACHENALIA ramosa. Lam. Dict. Enc. 3. p. 373.

CHLAMYDIA tenacissima. GERTN. Fruct. 1. p. 71. t. 18.

Flax plant of New-Zealand. Cook's Travel. 2 vol. 1. p. 90. t. 22.

La découverte du Phormion textile est un des résultats du premier voyage de Cook, en 1768. Cette plante fut observée pour la première fois, à la Nouvelle-Zélande, par les naturalistes de cette expédition célèbre dont sir J. Banks a voulu faire partie, avec le docteur Solander et quelques autres savans ou dessinateurs qu'il emmena à ses frais. Peu de temps après son retour en Europe, qui s'est effectué en 1771, Banks adressa au Jardin du Roi, à Paris, et au Jardin de l'École de médecine de Montpellier, des graines de *Phormium*, qu'il avait recueillies à la Nouvelle-Zélande; mais elles ne réussirent pas plus en France qu'en Angleterre,

ce qui détermina l'illustre naturaliste à faire venir directement la plante de son pays natal. Elle lui parvint en 1789; mais ce ne fut que onze ans après qu'elle fut introduite en France, au moyen d'un pied que M. Airon envoya du jardin de Kew à celui du Muséum d'histoire naturelle, à Paris. En 1803, neuf autres pieds de la même plante furent apportés en France par la corvette le Naturaliste, de retour du voyage de découvertes, ordonné par le gouvernement français. Ces nouveaux pieds de Phormion, et ceux qu'on avait obtenus des rejets produits par la plante envoyée par M. Arron, permirent à l'administration du Muséum d'histoire naturelle d'en distribuer quelques-uns à divers amateurs et cultivateurs du midi de la France, surtout des départemens du Gard, de l'Hérault, du Var et de la Corse, où l'on espérait pouvoir acclimater ce précieux végétal. Les Phormions distribués ont généralement prospéré et produit un grand nombre de nouvelles plantes; mais on ne put obtenir la floraison d'aucun; et cependant M. Freyciner, père des deux capitaines de marine qui ont fait le voyage aux terres australes, ayant mis en pleine terre, dans le département de la Drôme, au commencement de l'été de 1811, sept pieds de Phormion, un d'entre eux a fleuri au mois de juin de l'année suivante; il avait passé l'hiver sans autre abri que celui d'un simple hangar en planches, sous lequel le froid se fit si fortement sentir, que la terre y fut gelée à sept degrés pendant trois semaines consécutives. Du reste, depuis cette époque, on a vu fleurir des Phormions chez plusieurs botanistes de France et des Pays-Bas.

Au rapport de Cook, on trouve le Phormion sur les collines et dans les vallées de la Nouvelle-Zélande; il croît également dans le terreau le plus sec et dans les marais les plus bas; mais il ajoute qu'il semble préférer les lieux aquatiques, où il parvient à une hauteur beaucoup plus grande. Les pieds de cette plante, qui furent apportés en France par la corvette le Naturaliste, provenaient du jardin du gouverneur du Port Jackson, où leur végétation était parfaitement belle, quoique dans un terrain sablonneux. D'après ces faits, on peut croire que, pour cultiver avec succès le Phormion en Europe, il faudrait prendre un juste milieu, c'est-à-dire

le planter dans une terre essentiellement légère, mais en même temps fertile et d'une facile irrigation. On pourrait craindre, au contraire, que, placé dans une terre marécageuse, il n'eût trop à souffrir du froid, et qu'une trop longue stagnation dans l'eau ne fit pourrir ses racines. Les lieux où la culture du Phormion prospèrerait le plus, seraient probablement les bords de la Méditerranée, aux environs d'Hières et dans tout le littoral de l'Italie, où les terres sont en partie marécageuses, et abritées des vents du nord; l'hiver n'y est point froid, et les chaleurs précoces y sont plus durables que dans l'intérieur.

Si la culture de cette plante devenait assez facile et assez étendue pour que ses fibres pussent être substituées à la filasse du Chanvre, il en résulterait des avantages incalculables, principalement pour la fabrication des cordages destinés à la marine; car, d'après les expériences faites par M. DE LABILLARDIÈRE pour déterminer la force des filamens du Phormion, comparée à celle des fibres du Chanvre, les premiers sont aux secondes comme 23 est à 16. Les longues fibres qui forment la filasse dans les feuilles du Phormion sont recouvertes et réunies par un parenchyme gommo-résineux, sorte de gluten très-tenace, dont il faut les débarrasser pour obtenir les filamens bien nets, qui constituent une matière textile très-longue, très-sine et très-lustrée. Dans le pays natal, on enlève l'enveloppe parenchymateuse des feuilles de Phormion en les râclant avec une coquille de moule; et si l'on destine la filasse à faire des lignes de pêche ou d'autres ouvrages grossiers, on n'y fait rien de plus : mais lorsqu'on veut en faire de la toile, cette filasse est tordue et battue pendant un temps considérable dans un courant d'eau claire; on la laisse ensuite sécher, puis on la file pour la tisser grossièrement. Ces procédés longs et imparfaits ne peuvent convenir qu'à des peuplades peu nombreuses, dont les besoins sont restreints, et qui ne comptent jamais avec le temps; partout ailleurs ils seraient impraticables.

Un excellent mémoire sur la plante qui nous occupe, est dû à feu FAUJAS-DE-SAINT-FOND qui l'inséra au tome 19 des Annales du Muséum; c'est mème de ce beau travail que nous avons tiré la plupart des faits que

nous rapportons. Ce savant propose d'employer, pour retirer la filasse du Phormion, un procédé analogue à celui qu'on appelle décreusage de la soie. Il faudra cueillir, dit-il, vingt-cinq livres pesant de feuilles de Phormion, en former une botte ou deux, qu'on laissera pendant huit à dix jours enfermées à l'ombre et sans y toucher. Au bout de ce temps, on prendra chaque feuille séparément, on la coupera longitudinalement en quatre lanières, en la fendant d'abord par le milieu, et l'on formera des petits faisceaux d'environ quarante de ces lanières liées fortement ensemble avec de petites cordes, par leur extrémité la plus épaisse. Tous les faisceaux ainsi préparés, on les rangera dans une chaudière oblongue, de grandeur proportionnée, qu'on remplira d'eau, dans laquelle on aura fait fondre trois livres de savon blanc. Les feuilles devront être fixées au fond de la chaudière, asin qu'elles soient bien submergées, et on les fera bouillir pendant cinq heures. Quand la liqueur sera suffisamment refroidie, on prendra chaque faisceau d'une main par la partie liée, et on le serrera avec l'autre main, en descendant celle-ci de haut en bas, pour exprimer et détacher la partie mucilagineuse, qui alors s'enlèvera facilement. On continuera de même sur tout le reste, et l'on achèvera de nettoyer la filasse en la lavant dans une eau courante. Faujas a obtenu par ce procédé de la belle filasse, qui, après avoir été séchée à l'ombre, est devenue propre à faire d'excellens cordages.

Les filamens que les naturels de la Nouvelle-Zélande obtiennent du Phormion sont employés par eux à une foule d'ouvrages: ils servent d'abord à réunir et coudre dans le sens de leur largeur les feuilles de la plante, qui servent ensuite d'étoffe aux habitans pour leurs vêtemens ordinaires. Les fils les plus fins, les mieux préparés et que l'on pourrait comparer à la soie la plus belle, sont employés à la confection des plus fines étoffes que rien ne surpasse en solidité. Les cordages et les lignes sont également fabriqués avec ces filamens, et leur usage est d'une durée extrême. Quant aux filets dont l'étendue est souvent très-considérable, on se contente de les travailler avec le tissu même de la feuille: on en forme des lanières ou bandelettes que l'on noue ensemble, etc., etc.

Par sa racine fibreuse, le Phormion textile donne naissance à des feuilles nombreuses, linéaires-lancéolées, longues de quatre à six pieds, distiques ou disposées comme celles de plusieurs Iris, d'un vert foncé en dessus, d'un vert plus clair en dessous, liserées de rouge en leurs bords. Du milieu de ces feuilles s'élève une hampe cylindrique, haute de six à huit pieds, rameuse et paniculée dans sa moitié supérieure, chargée inférieurement de quelques écailles lancéolées, distantes. Ses fleurs, au nombre de plus de cent, sont pédiculées, redressées, tournées du même côté, disposées par étages sur les ramifications de la panicule, qui sont munies, à leur base, d'une bractée lancéolée, colorée, et caduque. Chacune de ces fleurs est composée, 1º d'une corolle monopétale, d'un jaune foncé en dehors, blanchâtre en dedans, partagée profondément en six découpures conniventes et rapprochées contre les organes de la génération : trois de ces divisions sont extérieures et plus courtes; 2º de six étamines à filamens filiformes, inégaux, saillans hors de la corolle, insérés à la base de ses découpures, et portant à leur sommet des anthères oblongues, d'un rouge aurore, ainsi que leurs filets; 3º d'un ovaire supérieur, oblong, surmonté d'un style et d'un stigmate simples. Le fruit est une capsule oblongue, trigone, un peu tordue, à trois loges polyspermes. Cette espèce, l'unique de son genre, qui soit connue des botanistes, fleurit en juin et juillet.

Rien n'est plus facile que la culture de cette plante; car, dans les fortes gelées seulement, elle demande un abri, et peut-être parviendra-t-on à l'endurcir au point qu'elle pourra s'en passer. Ses graines, ainsi que le repiquement des œilletons qui s'élèvent de ses racines, concourent efficacement à sa propagation. Toutes les terres, pourvu qu'elles soient douces et substantielles, conviennent au semis, comme au développement des jeunes plantes. Ce semis s'effectue de bonne heure, au printemps, sur couche et sous châssis, ou dans des terrines que l'on place dans la serre temperée; les arrosemens sont d'abord ménagés, on les rend plus abondans à mesure que la germination fait plus de progrès, et ils doivent être très-fréquens surtout à l'époque de la forte végétation qui s'opère

ordinairement en juillet, et se continue souvent pendant une partie de l'hiver:

Un Phormion textile en pleine floraison, offert en 1827 par M^r Vax Geert, à l'exposition de la Société de Flore de Bruxelles, y a obtenu le prix de belle culture.

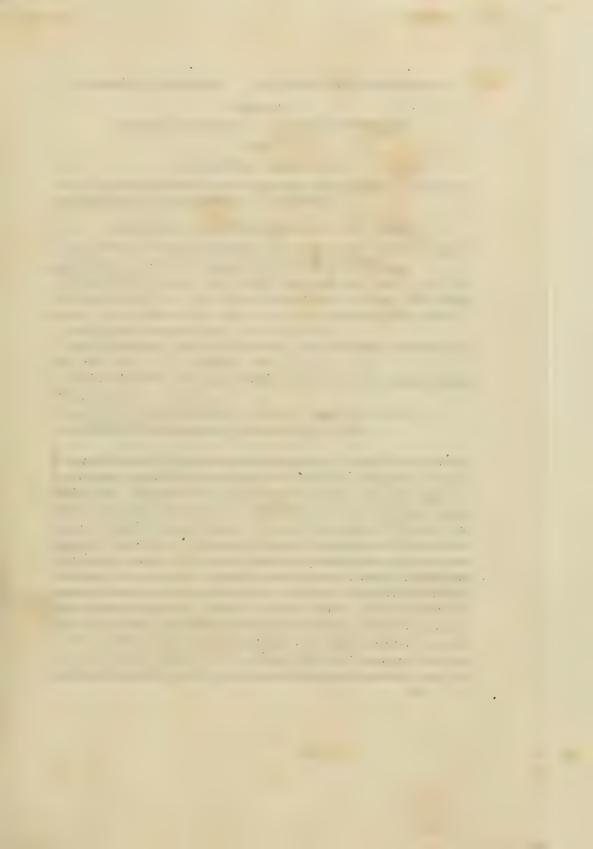
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Phormium tenax, représenté au 12° de la grandeur naturelle. Fig. 1 et supérieure : la fleur entière de grandeur naturelle. Fig. 2, la même fendue longitudinalement et développée pour faire voir les étamines. Fig. 3 et inférieure : le pistil. Fig. 4, une étamine.





Crassule écarlate.





Pentandrie-Pentagynie. Famille des Crassulées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina 5. Ovaria supera, 5. Capsulæ 5, longitudinaliter introrsùm dehiscentes, polyspermæ.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

CRASSULA caule frutescente; foliis ovato-lanceolatis; cartilagineo-ciliatis, connatis, vaginantibus; floribus umbellatis.

CRASSULA coccinea. Lin. Spec. 404. — WILLD. Spec. 1. p. 1547. — Thunb. Prod. 56. — Ait. Hort. Kew. 2. 190. — Curt. Bot. Mag. n. et t. 495. — Lam. Dict. Enc. 2. p. 170. — Decand. Plant. grass. 1. ROCHEA coccinea. Dec. Pl. Gr. n. et t. 1.

COTYLEDON Africana frutescens, flore umbellato coccineo. Commel. Rar. 24. t. 24. — Bradl. Succ. 5. p. 7. t. 50.

COTYLEDON Africana frutescens, flore carneo amplo. Breyn. Prod. 3. p. 30. t. 20. f. 1.

KALOSANTHES coccinea. Haw, in Revis. Pl. Succ. p. 6. DIETRICHIA coccinea. Tratt. Arch. d. Gew.

Le genre Crassule, d'après les caractères que lui a imposés Linnée, devrait se composer aujourd'hui d'une quantité considérable d'espèces; mais des subdivisions, indiquées déjà par plusieurs botanistes, ont été érigées en genres, d'abord par Decandolle, et plus récemment par Haword qui en a porté le nombre à neuf, savoir: Crassula, Larochea, Globulea, Turgosea, Vauhanthes, Curtogyne, Septas, Kalanchoe et Kalosanthes. C'est dans ce dernier qu'il a placé l'espèce que nous figurons. De toutes ces Crassules trois seulement croissent spontanément en Europe, tandis que presque toutes les autres sont propres à l'Afrique, et particulièrement au Cap de Bonne-Espérance. Telle est la Crassule écarlate, que l'on cultive depuis 1714 qu'elle nous a été apportée par le professeur d'Oxford, Bradley, et que ses fleurs, d'un rouge magnifique, font encore rechercher maintenant. Ces fleurs joignent à leur couleur éclatante l'avantage d'avoir un parfum fort agréable, et de se conserver facilement pendant cinq à six

semaines, quand on a le soin, aussitôt qu'elles sont épanouies, de les mettre à l'abri de l'ardeur des rayons du soleil; la floraison, qui a commencé en juillet, se prolonge alors jusqu'en septembre.

Sa tige s'élève de deux à quatre pieds, en se divisant en rameaux cylindriques, rougeâtres, garnis de feuilles ovales-lancéolées, charnues, glabres, cartilagineuses et comme ciliées en leurs bords, persistantes, opposées en croix, un peu engaînantes à leur base, et assez rapprochées. Ses fleurs, d'un rouge écarlate très-éclatant, sont sessiles au sommet des rameaux, disposées, au nombre de six à vingt, en une sorte d'ombelle d'un superbe aspect. Leur calice est composé de einq folioles lancéolées-linéaires, ciliées en leurs bords, un peu réunies à leur base, comme si elles ne formaient qu'un calice monophylle, profondément divisé. La corolle est à cinq pétales de moitié plus longs que le calice, ovales, ouverts en étoile, et même réfléchis en leurs limbes, rétrécis dans les trois quarts de leur étendue en longs onglets, droits, connivens en un tube qui simule, à la première inspection, une corolle monopétale. Les étamines, au nombre de cinq, ont leurs filamens de la longueur du tube, insérés à sa base entre ses divisions, portant à leur sommet des anthères oblongues, jaunes, à deux loges longitudinales. Les ovaires, également au nombre de cinq, sont supérieurs, allongés, presque cylindriques, adhérens l'un à l'autre par leur base interne, surmontés chacun d'un style cylindrique, terminé par un stigmate simple : on remarque une petite glande à la base externe de chaque ovaire. Le fruit est formé de cinq capsules oblongues, droites, conniventes, pointues, s'ouvrant longitudinalement, par leur côté intérieur, en une seule loge contenant des graines petites et nombreuses.

On cultive la Crassule écarlate en pots, dans un mélange de terre de bruyère et de sable. Cette plante est d'orangerie ou de serre tempérée; et même, pour l'obtenir parfaitement fleurie, on est obligé de lui procurer plus de chaleur. Comme toutes les plantes succulentes, elle n'exige que peu d'arrosemens; et les moyens ordinaires que l'on emploie pour sa propagation, sont les boutures.

Des Crassules écarlates placées aux expositions de la Société royale de Botanique à Gand, en 1817 et 1818, par M. Vandewoestyne-Kerremans et le comte De la Faille, y ont obtenu des mentions honorables.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, un pétale avec une étamine. 2, les ovaires réunis. 3, un ovaire vu séparément.





Jasmin im revolutum.

Jasmin révoluté.



JASMIN RÉVOLUTÉ. JASMINUM REVOLUTUM.

Diandrie-Monogynie. Famille des Jasminées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, 5-dentatus, 5-fidusve. Corolla 1-petala, infundibuli-formis; limbo 5-partito, plano; laciniis obliquis. Stamina 2, intrà tubum corollæ. Ovarium superum; stylo simplici. Bacca 2-locularis vel 2-cocca; loculis 1-spermis; seminibus arillatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

JASMINUM foliis pinnatis, glaberrimis; floribus corymboso-paniculatis, subterminalibus; laciniis corollæ revolutis.

JASMINUM revolutum. Sims. Bot. Magaz. n. et t. 1731.—Ker, Bot. Regist. t. 178. — Schult. Mant. 1. p. 93. — Hardw. Asiat. rech. 6. 349. — Spreng. syst. veget. 2. 33.

JASMINUM chrysanthemum. Roxe. flora indica. 1. 98.

JASMINUM triumphans. Hortulan.

C_E Jasmin a pour patrie l'Indostan et la Chine, d'où il a été importé en Europe en 1814 par C. Long. Primitivement, lorsque cette plante était nouvelle et rare, on la tenait dans la serre chaude, ensuite on l'a fait passer dans l'orangerie; aujourd'hui qu'elle est plus commune et qu'on a reconnu qu'elle était assez robuste, on en a risqué quelques pieds en pleine terre, où ils ont déjà passé plusieurs hivers sans éprouver d'accident sensible; tout ce que l'on pourrait craindre d'un froid trop rigoureux, c'est qu'il entraînât la perte des tiges; et alors il est vraisemblable que, comme chez diverses autres espèces, il repousserait de leurs racines de nouveaux jets qui remplaceraient bientôt ceux que la gelée aurait fait périr. Cet arbrisseau fait, pendant toute la belle saison, l'ornement des jardins par ses jolies panicules de fleurs qui se succèdent presque sans interruption.

Les tiges du Jasmin révoluté sont hautes de cinq à six pieds et plus, divisées en rameaux nombreux, cylindriques, légèrement anguleux,

46.

d'un vert clair, garnis de feuilles alternes, ailées avec impaire, composées de cinq à sept folioles (quelquesois de trois seulement), ovalesoblongues, aiguës, d'un vert gai. Ses fleurs, d'un beau jaune, ont une odeur agréable; elles sont assez grandes, disposées au nombre de dix à douze, ou plus, sur des pédoncules rameux, placés le plus souvent en opposition avec la feuille supérieure, et formant au sommet des rameaux une sorte de corymbe étalé en panicule. Leur calice est monophylle, court, campanulé, terminé par cinq dents. La corolle est monopétale, infondibuliforme, à tube cylindrique, étroit, et à limbe partagé jusqu'à sa base en cing ou quelquefois six découpures ovales, étalées ou souvent roulées en dehors. Les étamines sont au nombre de deux, à filamens courts, cylindriques, insérés aux deux tiers supérieurs du tube de la corolle, chargés d'anthères oblongues, à deux loges, à demi saillantes hors du tube, et terminées par une pointe recourbée. L'ovaire est globuleux, supère, surmonté d'un style droit, terminé par un stigmate en massue et qui s'élève presque jusqu'au haut du tube de la corolle. Nous n'avons pas vu le fruit; mais l'ovaire nous a paru être à deux loges renfermant chacune plusieurs ovules.

Le Jasmin révoluté se plaît dans une terre substantielle et convenablement entretenue; on le multiplie aisément par le marcottage des branches inférieures qui sont bien enracinées au bout de la seconde année. On peut aussi essayer le moyen de la greffe sur le jasmin officinal; mais il arrive assez ordinairement que le sujet, par ses rejetons, emporte la séve de la greffe, et qu'insensiblement celle-ci dépérit et finit par sécher. On peut aussi recourir aux boutures, mais on a observé qu'elles éprouvaient beaucoup plus de difficultés dans leur reprise, que celles de toutes les autres espèces de jasmin; enfin il faut en ménager la taille qui ne doit porter que sur les bois gourmands trop élevés.

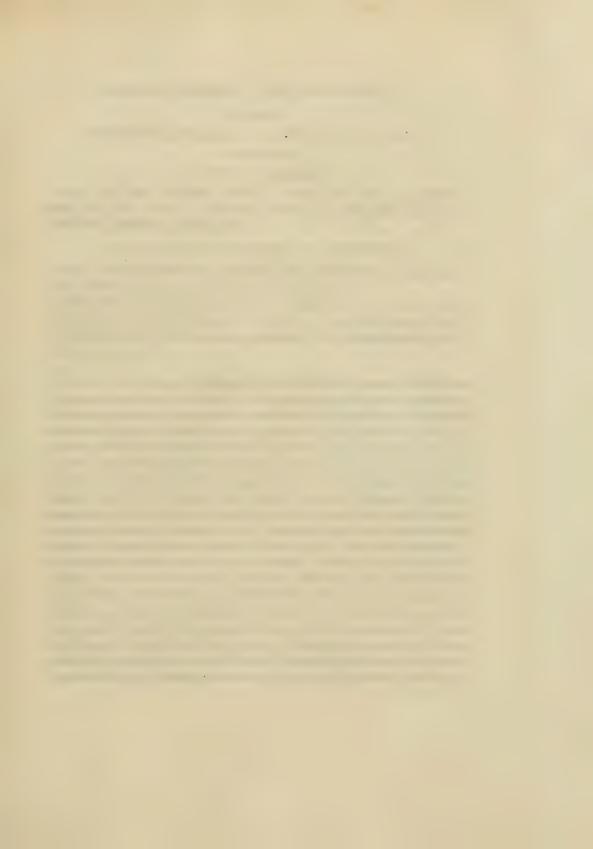
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Elle représente l'extrémité d'un rameau dans son entier développement.





Olelingo spuria Selagine batarde.





SÉLAGINE BATARDE. SELAGO SPURIA. 5

Didynamie-Gymnospermie. Famille des Verbénacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 4-5-fidus, inæqualis. Corolla 1-petala; tubo brevi aut filiformi; limbo 3-5-fido. Stamina 4, didynama. Ovarium superum; stylo stigmateque simplicibus. Semina 1-2, calyce tecta.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

SELAGO foliis oblongis, sessilibus, basi decurrentibus, apice dentatis; floribus spicatis; spicis fasciculato-corymbosis.

SELAGO spuria. Lin. Spec. 877. — Willb. Spec. 3. p. 182. — Poir. Dict. Enc. 7. p. 57. — Spreng. S. V. 2. 747. — Ait. Hort. Kew. 3. 432. MELAMPYRUM africanum spicatum, foliis angustissimis. Burm. Afr. 115. t. 42. f. 3.

Le nom latin Selago a été donné par des botanistes anciens et modernes à plusieurs végétaux dissérens, et l'on aurait à craindre de la confusion dans la synonymie si, maintenant, les limites du genre ne se trouvaient nettement tracées par des caractères propres et peu difficiles à saisir. La plante qu'au chapitre onzième de son livre xxiv, PLINE a nommée Selago, ne peut plus être reconnue aujourd'hui que comme un de ces objets sur lesquels la politique bizarre et superstitieuse des Druides s'était, par hasard, arrêtée. Des auteurs ont compris parmi les Selago, la bruyère commune; d'autres ont cru devoir y placer des Lycopodes dont DILLEN a cependant restreint le nombre, en n'y admettant que ceux à fructification solitaire, axillaires dans les feuilles. Linnée adopta, quant aux Lycopodes. la distinction établie par Dillen, et même il nomma l'une des espèces Selago, mais il usa du nom générique pour un groupe entièrement composé d'espèces africaines, considérablement grossi par les découvertes de Thunberg, et qui s'est maintenu tel que nous le voyons encore, malgré le sentiment d'Adanson, qui, changeant encore les dénominations de DILLEN et de Linnée, voulut transporter le nom de Selago, sur un genre qu'il composait de la camphrée de Montpellier, du Polycarme des champs, etc., etc. Apportée du cap de Bonne-Espérance en 1779, par J. Blackburne, la sélagine 47.

bâtarde a continué à être cultivée dans nos jardins; elle fleurit en juillet et août, et n'exige d'autres soins que la rentrée dans l'orangerie pendant l'hiver.

La tige de cet abrisseau est frutescente, haute de deux pieds environ. divisée en plusieurs rameaux grêles, un peu anguleux, glabres comme toute la plante, garnis de feuilles oblongues, éparses, sessiles, rapprochées les unes des autres, d'un vert gai, dentelées dans leur partie supérieure, entières dans l'inférieure, et un peu décurrentes au delà de leur base. Les sleurs sont nombreuses, très-petites, d'un bleu trèsclair, disposées en épis serrés, assez courts. Ces fleurs sont rapprochées en faisceau au sommet des rameaux; elles forment un corymbe d'un joli aspect, elles ont une odeur agréable, mais faible, et sont munies à leur base de bractées lancéolées-linéaires. Le calice est monophylle, partagé profondément en cinq divisions lancéolées-linéaires, un peu inégales, persistantes. La corolle est monopétale, infondibuliforme, à tube grêle, une fois plus long que le calice, et à limbe divisé en cinq découpures, dont deux un peu plus courtes et légèrement velues. Les étamines, au nombre de quatre et didynames, ont leurs filamens insérés dans la partie supérieure du tube; ils sont saillans, terminés par des anthères comprimées. L'ovaire est supère, ovale, un peu comprimé, surmonté d'un style filiforme, terminé par un stigmate simple, aigu. Cet ovaire nous a paru être à deux loges contenant chacune deux ovules, ce qui ne s'accorderait pas avec le caractère des autres espèces du genre, auxquelles les auteurs attribuent une ou deux graines nues, enveloppées par le calice persistant.

Un mélange de terre franche et de terreau de bruyère est le sol dans lequel se plaît la Sélagine bâtarde. On la propage par marcottes que l'on peut séparer du pied après sept à huit mois, ou par boutures que l'on place au printemps sous châssis dans une couche tiède; elles s'enracinent prompte-

ment et donnent assez souvent des fleurs au bout de l'année.

A l'exposition de la Société d'Agriculture et de Botanique de Louvain, en 1826, une Sélagine présentée par M. Vandebeck a valu à cet amateur une mention honorable pour la belle culture de sa plante.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. La corolle fendue dans sa longueur, et ouverte pour laisser voir les étamines; le tout vu à la loupe. Fig. 2. Une fleur entière un peu moins grossie. Fig. 3. Le pistil grossi. Fig. 4. Le calice et la bractée qui est à sa base, vus à la loupe. N. B. Cette dernière figure ne représente que trois divisions au calice; elle est imparfaite sous ce point : elle devrait en faire voir cinq.



Crica ventricesa.
Bruyère porcelaine.





BRUYÈRE PORCELAINE. ERICA VENTRICOSA. D

Octandrie-Monogynie. Famille des Bicornes. VENT.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx quadrifidus. Corolla quadrifida, persistens. Stamina octo; filamenta receptaculo inserta. Antheræ bifidæ. Capsula quadri-octo-locularis, quadri-octo-valvis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ERICA ventricosa; foliis quaternis, linearibus, acutis, ciliatis, vix petiolatis: floribus terminalibus, umbellatis, pedunculatis; pedunculo longiusculo, ad basim bracteis binis oppositis instructo; calyce tetraphyllo, foliolis ciliatis: corollá lagenæformi, glabrá, nitidá; limbo apice arctato, quadrifido; laciniis æqualibus, reflexis: staminibus capillaribus, corollæ æqualibus; antheris submuticis, bifidis, basi bicornibus, inclusis: germine oblongo, 8-sulcato: stylo filiformi, staminum longitudine, stigmate subtetragono.

ERICA ventricosa. WILLD. 2. p. 407. — Andrews, Heaths vol. 1. — AIT. Hort. Kew. 2. p. 380. — Sims. Bot. Mag. 350.

ERICA venusta. Salisb. Linn. Trans. 6. p. 385.

Élégance dans le port, légèreté dans le feuillage, verdure perpétuelle, tels sont les priviléges des arbustes charmans dont se compose le genre Bruyère. La presque totalité des espèces connues aujourd'hui, dont le nombre, suivant les catalogues, s'élève à près de cinq cents, et qui nous viennent en partie du cap de Bonne-Espérance, joint encore à ces brillans avantages celui de donner une grande quantité de fleurs qui durent et se succèdent long-temps; elles attirent les regards par leurs formes variées et quelquefois singulières, souvent elles sont parées des couleurs les plus brillantes ou les plus suaves. De ce nombre est la Bruyère Porcelaine, que l'on cultive en Europe depuis 1787 que M. F. Masson l'y a introduite.

Sa tige cylindrique, courte, épaisse, peut s'élever au delà d'un pied et demi; elle se divise en beaucoup de branches et rameaux roussâtres, dont les feuilles très-menues, nombreuses, linéaires, aiguës, ciliées, luisantes, sont disposées en verticilles de quatre, et portées par des pétioles

48.

courts et déliés, appliqués contre les rameaux. Souvent cette jolie Bruyère commence, dès le mois d'avril, à montrer ses fleurs qu'on voit encore en septembre. Réunies en espèce d'ombelles aux extrémités de la tige et des rameaux, elles se font remarquer, moins encore par leur volume, qui cependant est assez considérable, que par leur forme de burettes et par leur couleur blanche, luisante comme de la porcelaine, et finement teintée d'un rose tendre qui devient foncé sur les quatre divisions petites, aiguës, horizontales et réfléchies de la corolle dans laquelle le style reste caché, aussi bien que les huit étamines dont les filets capillaires soutiennent des anthères bifides. Chaque fleur entourée d'un calice à quatre divisions linéaires, est portée par un pédicule menu, rougeâtre, assez long, muni vers sa base de deux bractées déliées et opposées. L'ovaire est toujours marqué de sillons.

On n'a encore pu propager cette plante que par marcottes ou par des boutures qui réussissent bien si on les fait sous cloche, à l'ombre, en mai ou juin, et dans de la terre qui tire son nom de la plante; on ne doit les enlever que lorsqu'elles ont fait de nouvelles pousses. Les Bruyères du Cap craignant le froid et l'humidité de nos hivers, il faut absolument les en garantir; et comme elles sont dans une végétation perpétuelle, qu'elles ont continuellement besoin d'air et de lumière, il faut les rentrer vers la mi-octobre dans une serre éclairée par le haut et sur le devant, disposée de manière qu'en puisse y renouveler souvent l'air. Il vaut mieux placer les pots sur l'aire de la serre que sur les tablettes. Durant la belle saison, ces pots seront mis en plein air, enfoncés dans une platebande de terre de bruyère exposée au levant, et garantie des rayons du soleil du midi par le feuillage mobile des arbres plantés à quelque distance.

Peu de plantes ont été aussi souvent l'objet de l'admiration publique dans nos expositions de fleurs. A Tournay, en 1826, elle fit décerner par la Société de Botanique, le prix de belle culture à M. Oakes. A Gand, en 1817, 1820, 1823, 1824, 1825 et 1826, des Bruyères Porcelaines ont obtenu des mentions honorables en faveur de MM. Van Cassel, Lanckman, Buyck-Vandermeersch, Verleeuwen, Em. Vandermeersch, Le Cie Vilain XIIII et P. Gotthardt; à Louvain, en 1821, 1823, 1824 et 1825, pour Me De Wyels MM. Despitaels, et Deschrynmakers; à Bruxelles, en 1824, 1826 et 1827, pour MM. Le Chev. Van Coekelberg, Vanhaelewyck et De Knyff-Meulenaer.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, une feuille. 2, le calice et les étamines. 3, l'ovaire, le style et le stigmate grossis.









TÉLOPÉA MAGNIFIQUE. TELOPEA SPECIOSISSIMA.

Tétrandrie-Monogynie. Famille des Protéacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx nullus. Corolla irregularis, hinc longitudinaliter fissa, indè 4-fida. Stamina 4, apicibus concavis corollæ immersa. Ovarium superum, pedicellatum; stylo persistente; stigmate obliquo, clavato, convexo. Capsula oblonga, cylindracea, 1-locularis, polysperma; seminibus apice alatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE,

TELOPEA foliis oblongo-spathulatis, inciso-dentatis, glaberrimis; floribus capitatis; involucro polyphyllo.

TELOPEA speciosissima. Brown, Nov.-Holland 1. p. 388 et Trans. Linn. 10. p. 198.—Roem. Syst. Veget. 3. p. 432.—Ait. Hort. Kew., 1. 212.

EMBOTHRIUM speciosissimum. Smith. Nov. Holland. 1. p. 19. t. 7.—Willb. Spec. 1. p. 537.—Salisb. Parad. 111.—Poir. Dict. Enc. suppl. 2. p. 549.—Sims. Bot. Mag. 1128.

EMBOTHRIUM spathulatum. CAVAN. Icon. Rar. 4. p. 60. t. 388.

—GART. Carp. 3. 214. t. 218.

HYLOGYNE speciosa. KNIGHT. et SALISB. Prot. p. 126.

Cette plante, dont la fleur, par son éclat, justifie complétement la désignation spécifique, est originaire des environs du port Jackson; elle en fut apportée par les soins de Lady De Cliffort, en 1789, et s'est, depuis, répandue dans presque tous les jardins de l'Europe où elle se fait remarquer parmi les plus beaux ornemens des serres tempérées.

Sa tige est ligneuse, haute de six à dix pieds, divisée en rameaux garnis de feuilles alternes, oblongues, spatulées, bordées de grandes dents inégales. Ses fleurs sont d'un rouge éclatant, disposées au sommet des rameaux en une tête arrondie, munie à sa base d'un involucre de plusieurs folioles linéaires-lancéolées. Ces fleurs n'ont point de calice. La corolle est irrégulière, fendue dans toute sa longueur d'un côté, partagée de

49.

l'autre en quatre divisions réfléchies, creusées chacune, un peu au dessous de leur sommet, d'une petite fossette dans laquelle est placée une anthère. L'ovaire est supère, pédicellé, surmonté d'un style terminé par un stigmate convexe. Le fruit est une capsule longue de trois pouces, large de six lignes, terminée par le style persistant et recourbé, renfermant seize à dix-huit graines ailées à leur sommet.

Le Télopéa magnifique ne s'est point encore assez acclimaté dans les régions tempérées de l'Europe, pour qu'on puisse l'exposer à la rigueur des hivers, et se dispenser de le rentrer dans l'orangerie; cependant tout porte à croire que cette plante, comme tant d'autres de la Nouvelle-Hollande, finira par rester toute l'année en pleine terre. En attendant, on la cultive en pots ou en caisses remplies de terreau de bruyère, mêlé d'un quart de bonne terre franche. C'est dans les mêmes élémens qu'on la multiplie très-facilement, au moyen de boutures faites au printemps, avec les jeunes pousses de l'année précédente, et conduites sous châssis. Le semis peut aussi réussir, mais les graines qui emploient plus d'une année avant d'arriver à leur maturité parfaite, ne sont point assez abondantes pour que l'on n'ait recours qu'à elles seules.

Des Télopéas de la plus grande beauté, placés aux expositions de la Société de Botanique et d'Horticulture à Harlem, en 1825 et 1826, par MM. De-Neufville et Polman-Mooy, y ont obtenu des distinctions honorables.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Une fleur vue séparément. Fig. 2. Le pistil. Fig. 3. Une fleur présentée de manière à faire voir la partie réfléchie des divisions de la corolle et les fossettes dans lesquelles sont placées les anthères,





Margonium rubesconce Pélargone rougissante.





PÉLARGONE ROUGISSANTE. PELARGONIUM RUBES-CENS. $\stackrel{\circ}{_{\sim}}$

Monadelphie-Heptandrie. Famille des Géraniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-partitus; lacinia suprema latiore, desinente in tubum capillarem, nectariferum, secus pedunculum decurrentem. Corolla 5-petala, irregularis; petalis duobus superioribus plerumque latioribus. Stamina 10, 1-adelpha, quorum 3 (rarius 5) castrata. Ovarium superum; stylo simplici; stigmatibus 5. Capsulæ 5, 1-spermæ, aristatæ, ad basim receptaculi rostrati; aristis spiralibus introrsum barbatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PELARGONIUM foliis cordatis, quinquelobis, undulatis, inaqualiter profundèque dentatis, mollibus; stipulis ovatis, acuminatis, dentatis; umbellis 4-5-floris; tubo nectarifero calyce parùm longiori. GERANIUM rubescens. R. Sweet, Geran. n. et t. 30.

D'APRÈS M. R. SWEET, qui s'est spécialement occupé de la famille des Géraniées et auquel nous sommes redevables d'une magnifique monographie des Géraniers, qui forme déjà plusieurs volumes in-8°, cette belle plante serait une hybride du *Pelargonium ignescens*; il la regarde comme un intermédiaire de cette espèce et de la variété du *Pelargonium cucullatum*, connue dans les collections sous le nom de Géranier Royal-Georges. Elle a été obtenue en 1819, et dédiée à Lady Liverpool.

La Pélargone rougissante présente une tige cylindrique, presque ligneuse, haute de deux à quatre pieds, divisée en rameaux alternes, pubescens, garnis de feuilles molles au toucher, arrondies, un peu en cœur à leur base, découpées en cinq, six ou sept lobes peu profonds, ondulées, inégalement et profondément dentées, presque glabres en dessus, pubescentes en dessous et surtout le long du pétiole. Ces feuilles, froissées entre les doigts, exhalent une odeur agréable; les stipules que l'on 50.

remarque à leur base sont ovales-oblongues, aiguës, ciliées en leurs bords. Ses fleurs sont grandes, disposées au nombre de quatre à cinq en ombelle portée sur un long pédoncule velu, et munie à sa base d'une sorte d'involucre composé de six à sept folioles ovales-lancéolées, très-velues. Le calice est divisé très-profondément en cinq découpures formant comme cinq folioles lancéolées, velues, environ deux fois plus courtes que la corolle, et dont la supérieure est plus large que les autres, prolongée en une sorte de tube capillaire, nectarifère, faisant partie du pédoncule lui-même. La corolle est formée de cinq pétales d'un rouge de feu éclatant, surtout les deux supérieurs, quelquefois d'un rouge plus tendre et tirant sur le rose. Les deux pétales supérieurs sont d'ailleurs plus larges que les trois inférieurs, et marqués de veines et de taches d'un pourpre foncé. Les filamens des étamines sont au nombre de dix, inégaux, réunis par leur base en un seul corps : trois à cinq d'entre eux sont plus petits et stériles, et les autres portent des anthères. L'ovaire est supère, conique, velu, surmonté d'un style simple, un peu plus long que les étamines, terminé par cinq stigmates linéaires, divergens.

Cette Pelargone, n'étant pas de pleine terre, se cultive en pots, dans un mélange de terre forte et de terre de bruyère, ou mieux, de terreau de feuilles décomposées, par parties égales. Sa propagation s'effectue au moyen de boutures sous cloche, ou même simplement sur couche abritée d'une trop vive lumière : la reprise s'opère très-facilement et même en assez peu de temps pour que, dans le courant de l'année, l'on obtienne des fleurs.

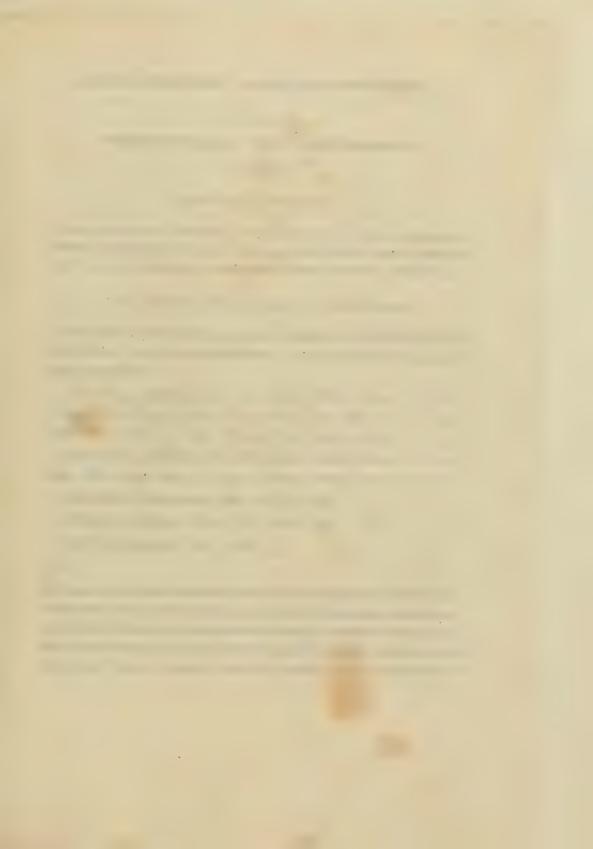
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

On y voit un rameau de grandeur naturelle, terminé par un bouquet en pleine floraison.



L Bessa pina !

Azalec nudiflora.





AZALÉE NUDIFLORE. AZALEA NUDIFLORA. 5

Pentandrie-Monogynie. Famille des Rhododendrées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, brevissimus, 5-fidus. Corolla 1-petala, infundibuliformis; limbo 5-fido, inæquali. Stamina 5, sub pistillo inserta. Ovarium superum; stylo stigmateque simplicibus. Capsula 5-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

AZALEA foliis ovato-lanceolatis, subtùs pubescentibus; floribus terminalibus, corymboso-subumbellatis; staminibus corollá pilosá subduplò longioribus.

AZALEA nudiflora. Lin. Spec. 214. — WILLD. Spec. 1. p. 831. — Curt. Bot. Mag. n. et t. 180. — Ker. Bot. regist. t. 120. — Air. Hort. Kew. ed. 2. 1. 319. — Spreng. Syst. veget. 1. 628.

AZALEA periclymenoides. Mich. Flor. Boreal. amer. 1. 151.—Poir. Dict. encyc. sup. 1. 549. — Pursh. Amer. sept. 1. 152.

AZALEA periclymena. Pers. Syn. 1. 213.

AZALEA bicolor. Pursh. Fl. Amer. sept. 1. 153.

CISTUS virginiana. Pluk. Mant. 49.

L'Amérique du Nord a fourni au genre Azalée la plupart des espèces qui le composent; ces espèces consistent en arbustes buissonniers qui relèvent, par le luxe et l'éclat de leurs ombelles fleuries, la monotonie trop sévère des parties ombragées de nos bosquets. Quand les premiers beaux jours du printemps viennent rappeler toutes les plantes à la vie végétative, en

quelque sorte suspendue par l'intensité du froid, on voit se couvrir des plus brillantes parures l'extrémité des tiges nombreuses des Azalées; parmi elles se distingue surtout la nudiflore : aucune feuille encore ne se montre sur ses rameaux, et cependant elle captive notre admiration; elle nous paraît sortir rayonnante du sein des frimats. Il n'existe peut-être rien qui puisse nous procurer une sensation plus délicieuse qu'un groupe des variétés de l'Azalée nudiflore, chargées de fleurs au point de nous tromper complétement sur l'absence du feuillage : ce sont des blocs éclatans, d'où s'exhalent les plus suaves parfums. Cette plante nous fut apportée de la Virginie, en 1734, par l'académicien anglais, P. Collinson, à qui la botanique est encore redevable de beaucoup d'autres cadeaux.

La tige ligneuse de l'Azalée nudiflore se divise, dès sa base, en rameaux également ligneux, étalés, grisâtres, de la hauteur de deux pieds environ. Les feuilles sont ovales-lancéolées, portées sur de courts pétioles, alternes, d'un vert gai, luisantes en dessus, légèrement pubescentes en dessous : elles se développent quelquesois en même temps que les sleurs, mais ordinairement beaucoup plus tard. Ces fleurs sont, selon les variétés, blanches, jaunes, ou rouges; elles naissent à l'extrémité des rameaux de l'année précédente, dépourvues de feuilles à leur base, portées sur de très-courts pédoncules, et disposées par six, sept ou davantage en un petit corymbe. Le calice est monophylle, à cinq divisions profondes, pubescentes, six à huit fois plus courtes que le tube de la corolle. Celleci est monopétale, infondibuliforme, à tube légèrement pubescent en dehors, à limbe évasé, partagé en cinq découpures inégales. Les étamines, au nombre de cinq, ont leurs filamens inclinés, insérés au réceptacle, deux sois plus longs que le tube de la corolle, et terminés par des anthères ovales-oblongues, s'ouvrant au sommet par deux trous. L'ovaire est supérieur, un peu conique, très-velu, surmonté d'un style cylindrique de la longueur des étamines ou un peu plus long, terminé par un stigmate dilaté et obtus. Le fruit est une capsule oblongue, à cinq angles arrondis et à cinq loges polyspermes.

Voici la liste alphabétique et sous la dénomination latine, des variétés

de l'Azalea nudiflora, admises jusqu'à ce jour par les jardiniers-fleuristes. On observera que les nuances passent insensiblement du blanc au jaune serin, du jaune à l'aurore, de l'orangé à l'écarlate, du rouge ponceau au rosé, de la couleur de chair au pourpre, et que quelquefois les teintes se panachent et se confondent à l'infini.

Alba. Florida. Parviflora. Rubro-plena. Albo-plena. Globosa. Prolifera. Rufa. Blanda. Glomerata. Pumila. Rutilans. Carnea. Incana. Purpurascens. Semi-duplex. Caroliniana. Incarnata. Purpurea. Staminea. Coccinea. Mirabilis. Purpureo-plena. Stellata. Corymbosa. Montana. Rosea. Tricolor. Crispa. Pallida. Ruberrima. Variabilis. Cumulata. Paludosa. Rubescens. Variegata. Discolor. Papilionacea. Rubicunda. Versicolor. Fastigiata. Partita. Rubra. Violacea.

Toutes ces variétés sont, ainsi que l'Azalée nudiflore, de pleine terre, et n'exigent pour toute culture que d'être préservées d'une trop grande ardeur des rayons solaires. On a l'habitude de les planter vers la fin d'octobre, mais l'expérience a prouvé que cette époque n'était aucunement favorable, qu'il valait beaucoup mieux la reporter à la fin de février ou au commencement de mars, suivant le climat ou l'état plus ou moins avancé de la saison : alors on n'a point à redouter que la gelée ne vienne paralyser les filamens des racines, et s'opposer à ce qu'ils s'insinuent à travers les particules de la terre, pour y chercher la position la plus avantageuse à l'absorption des sucs nourriciers. Comme la terre de bruyère dans laquelle s'opère ordinairement la plantation, est sujette à se dessécher aisément, et à ne plus s'imbiber d'eau qu'avec beaucoup de lenteur, on doit parer à la trop grande sécheresse atmosphérique par des arrosemens plus fréquens. On multiplie également bien cette espèce, soit par les différens modes de marcottage, soit par l'éclat des racines, soit ensin par les semis que l'on pratique avec succès, vers la fin de l'hiver, en terrine que l'on place simplement sous châssis. On soigne les jeunes plantes comme toutes celle qui se plaisent de préférence dans le terreau de bruyère.

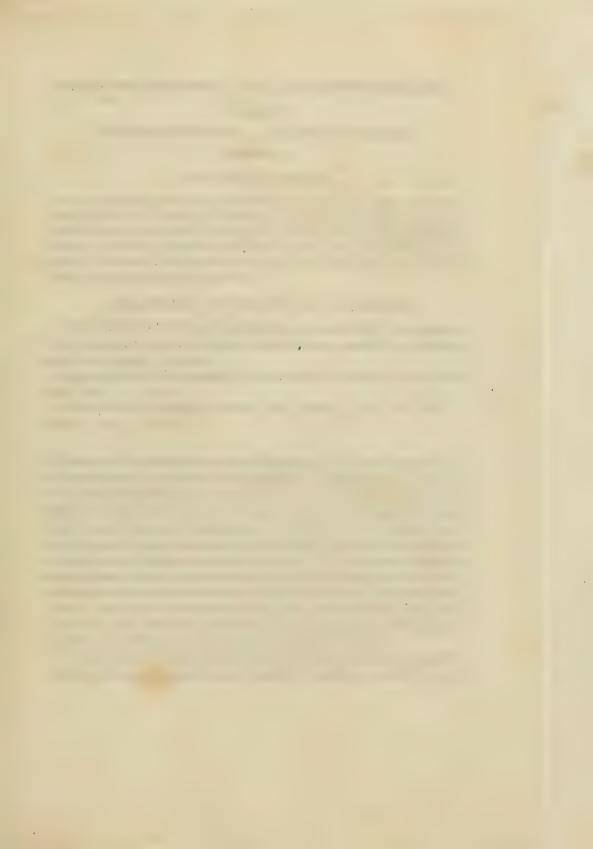
Dans les diverses expositions publiques des Sociétés d'Agriculture, de Botanique, d'Horticulture et de Flore, l'Azalée nudiflore a souvent obtenu des mentions honorables. On a, par exemple, distingué les plantes exposées à Bruxelles et à Louvain en 1824, par MM. Ducorron-de-Moignies et Deschrynmaeker-de-Dormael; à Tournay et à Louvain en 1825, par MM. Maelcamp et Meertens père; à Tournay en 1826, par M. Oakes; enfin, à St.-Nicolas en 1827, par M. Emm. Boeyé.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1, corolle fendue longitudinalement et développpée. Fig. 2, le calice, les étamines et le pistil. Fig. 3, le calice, l'ovaire et la base du style vus à la loupe. Fig. 4, partie supérieure d'une étamine avec l'anthère très-grossie.



Lolargonium élégans. Pélargone élégante.





PÉLARGONE ÉLÉGANTE. PELARGONIUM ELEGANS. 5

Monadelphie-Heptandrie. Famille des Géraniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-partitus; lacinia suprema latiore, desinente in tubum capillarem, nectariferum, secus pedunculum decurrentem. Corolla 5-petala, irregularis; petalis duobus superioribus plerumquè latioribus. Stamina 10, 1-adelpha, quorum 3 (rarius 5) castrata. Ovarium superum; stylo simplici; stigmatibus 5. Capsulæ 5, 1-spermæ, aristatæ, ad basim receptaculi rostrati; aristis spiralibus introrsum barbatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PELARGONIUM caule suffruticoso, erecto; foliis subrotundis, 5-7-angulatis; argutė serratis, glabriusculis; umbellis 5-7-floris; petalibus omnibus obovatis.

PELARGONIUM elegans. Willd. Spec. 3. p. 655. — Air. Hort. Kew. ed. 2. 4. 167.

GERANIUM elegans. Andrew. Bot. Repos. 1; n. et t. 28, — Sweet. Ger. 1. t. 36.

En donnant à cette espèce le nom d'élégante, on n'a rien exagéré, car ses fleurs offrent la réunion la plus agréable de l'élégance des formes et de la belle disposition des couleurs. Nous en devons la connaissance à MM. Lée et Kennedy, qui l'ont transportée du cap de Bonne-Espérance dans leurs jardins près de Londres, en 1795. Comme toutes les plantes rares et curieuses, la Pélargone élégante s'est rapidement répandue, et maintenant elle fait partie de toutes les collections soignées. M. Sweet, dans son histoire des Géraniers, donne la figure de deux variétés du Pelargonium elegans, qu'il a distinguées par les épithètes de major et de minor; mais tout nous porte à croire que la différence aperçue par cet horticulteur zélé, peut être due à une altération particulière ou à la dégénération de la plante. Les fleurs commencent ordinairement à se montrer en juin.

Sa tige, haute de deux à trois pieds, est droite, rameuse et médiocrement ligneuse. Ses feuilles sont grandes, arrondies, bordées de cinq

à sept angles peu profonds, inégalement dentées, presque glabres en dessus, pubescentes en dessous, surtout sur les nervures et le pétiole. Les fleurs, portées sur un long pédoncule cylindrique et pubescent, sont au nombre de cinq à sept, quelquefois plus, disposées en une ombelle munie à sa base d'une collerette de sept à neuf folioles lancéolées; leurs pédicelles particuliers sont inégaux et pubescens. Le calice est monophylle, partagé presque jusqu'à sa base en cinq divisions lancéolées, pubescentes, dont la supérieure se prolonge inférieurement en un tube capillaire, qui s'unit au pédoncule. La corolle est formée de cinq pétales, ovales-oblongs, rétrécis en onglet à leur base; les deux supérieurs sont un peu plus larges que les autres, d'un blanc pur, veinés et tachés de pourpre foncé dans la partie centrale et vers la base; les trois inférieurs n'offrent qu'une nuance blanche uniforme, sans veines ni taches. Les filamens des étamines, au nombre de dix, se réunissent d'abord à leur base en un seul corps, mais ensuite ils deviennent libres et inégaux; il y en a trois beaucoup plus courts et stériles, les sept autres sont chargés à leur sommet, de petites anthères oblongues, d'un beau rouge et à deux loges. L'ovaire est supère, conique, velu, surmonté d'un style menu, cylindrique, terminé par cinq stigmates linéaires, divergens, remarquables par une ligne longitudinale velue, et d'un rouge plus foncé que le reste.

Les semis et les boutures concourent également à la multiplication et à la propagation de la Pélargone élégante; on pratique le premier de ces moyens au printemps, sur couche et sous châssis; lorsque les jeunes plantes ont acquis une hauteur de trois à quatre pouces, on les repique dans des pots garnis de terre franche, mêlée d'un peu de terreau, et on les laisse végéter librement dans l'orangerie, en leur procurant les arrosemens nécessaires. Les boutures se font aussi à la même époque, et la facilité de la reprise fait presque toujours négliger l'autre moyen, à moins que l'on ne soit mû par l'espoir d'obtenir quelques variétés. On peut enlever et replanter ces boutures aussitôt qu'on s'aperçoit qu'elles sont enracinées, on les conduit ensuite comme toutes les plantes d'orangerie, c'est-à-dire, qu'on les préserve soigneusement des gelées, et en été, des arrosemens trop fréquens.

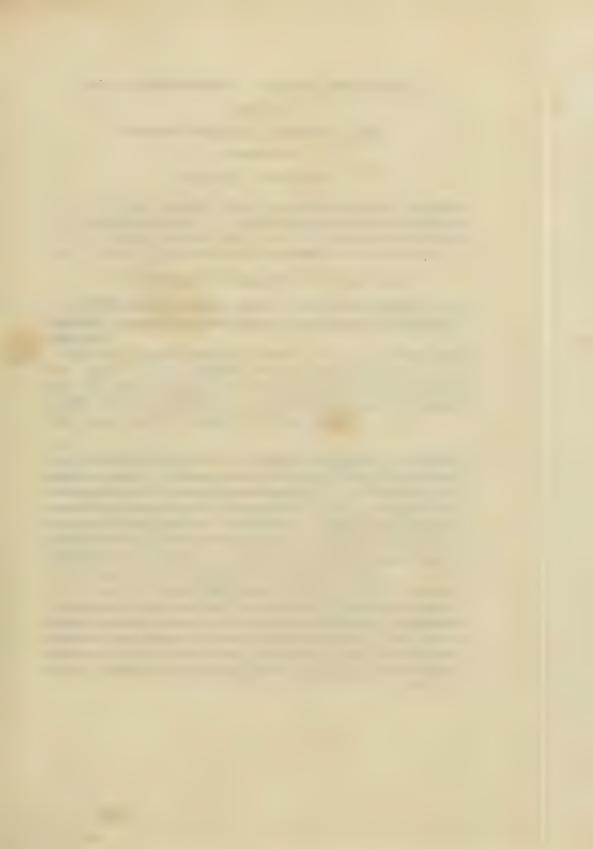
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Elle représente un rameau florifère, de grandeur naturelle.





Lin à trois styles.





Pentandrie-Pentagynie. Famille des Linées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus, persistens. Petala 5, unguiculata. Stamina 5, filamentis basi monadelphis; dentibus 5, vel rectius filamentis brevioribus sterilibusque interjectis. Ovarium superum; stylis 5 (rarò 3-4); stigmatibus totidem. Capsulæ 10 (rariùs 6-8), 1-spermæ, connatæ, angulo interiore dehiscentes.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

LINUM caule suffruticoso; foliis alternis, ovato-oblongis, subintegerrimis, mucronatis; floribus trigynis, axillaribus; foliolis calycinis lanceolatis.

LINUM trigynum. Smith. Exot. Bot. 1. p. 31. t. 17. — Poir. Dict. Enc. Suppl. 3. p. 442. — Bonpl. Nav. et Malm. 1. p. 45. t. 17. — Sims. Bot. Magaz. 1100. — Ait. Hort. Kew. ed. 2. 2. 185. — Roxb. Hardw. in Asiat. resear. 6. 357. — Donn. Hort. cant. p. 64. — Spreng. Syst. veget. 2. 965. — Andrew's Bot. Repos. 449.

La famille des Lins a éprouvé, de la part des méthodistes, de fréquentes mutations, quant à la place qu'elle doit occuper dans l'ordre naturel : Linnée pensa qu'elle avait de grands rapports avec celle des Géraniers; Adanson la rangea après celle des Amarauthes; Jussieu a réuni les Linées aux Caryophyllées; plus tard, De Candolle et Loiseleur-Deslongchamps ont de nouveau séparé ces deux familles, et rapproché la première des malvacées avec lesquelles, il est vrai, l'on trouve beaucoup de rapports dans la connexion des étamines et dans la forme du fruit.

Si le Lin à trois styles n'égale pas en utilité le Lin cultivé, du moins il le surpasse en éclat et en beauté; on peut même le considérer comme le principal ornement du genre où l'on compte maintenant une cinquantaine d'espèces. Cette plante est originaire des Indes Orientales, et l'on en doit la possession en Europe, à sir J. Banks, qui la reçut en 1799, de M. Whitley. Le Dr J. E. Smith en a le premier publié la figure dans son *Exotic Botany*

(cahier de février 1785). Le Lin à trois styles fleurit naturellement dans l'Inde, vers les mois de février et de mars; c'est à une époque semblable qu'ordinairement il s'épanouit dans nos serres; néanmoins, sous le ciel de l'Europe méridionale où l'on peut se dispenser, pour conserver cette plante, de lui procurer une température artificielle, il n'est pas rare de la voir donner spontanément ses fleurs en août et en septembre. Du reste, dans la serre comme dans l'orangerie, elle produit constamment de l'effet.

La tige du Lin à trois styles est frutescente, et conserve ses feuilles pendant presque toute l'année, elle ne s'élève guère à plus de trois pieds; elle est glabre comme toute la plante, et divisée en rameaux droits, garnis de feuilles alternes, pétiolées, ovales-oblongues, d'un vert luisant en dessus, glauques en dessous, ordinairement très-entières, plus rarement un peu dentées. Les fleurs sont d'un jaune vif et brillant, solitaires dans les aisselles des feuilles, portées sur des pédoncules assez courts; leur calice est partagé en cinq folioles lancéolées, persistantes, muni de petites bractées à sa base. La corolle est formée de cinq pétales larges et arrondis à leur sommet, ouverts en cloche, rétrécis en onglet charnu, et rapprochés en tube inférieurement. Les étamines sont au nombre de cinq, un peu inégales, ayant leurs filamens réunis à leur base en un tube court, chargé d'une dent placée dans l'intervalle de chaque filament. Les anthères sont droites, jaunes, à deux loges. L'ovaire est supérieur, globuleux, surmonté de trois styles droits, une fois plus longs que les étamines, terminés chacun par un stigmate en tête arrondie. Le fruit est formé de six coques monospermes, s'ouvrant longitudinalement par leur angle interne à l'époque de la maturité. Avant cette dernière période, les coques sont réunies sous la forme d'une capsule globuleuse.

Cette espèce se multiplie très-facilement par le moyen des boutures; mais il faut le pratiquer de bonne heure, à cause de la floraison hâtive, et placer les jeunes plantes sur couche chaude et sous châssis; une terre légère, mêlée de terreau de bruyère, leur convient mieux que toute autre; elles souffrent des arrosemens trop copieux ou trop rapprochés, ce qui paraît indiquer une plante des sites élevés.

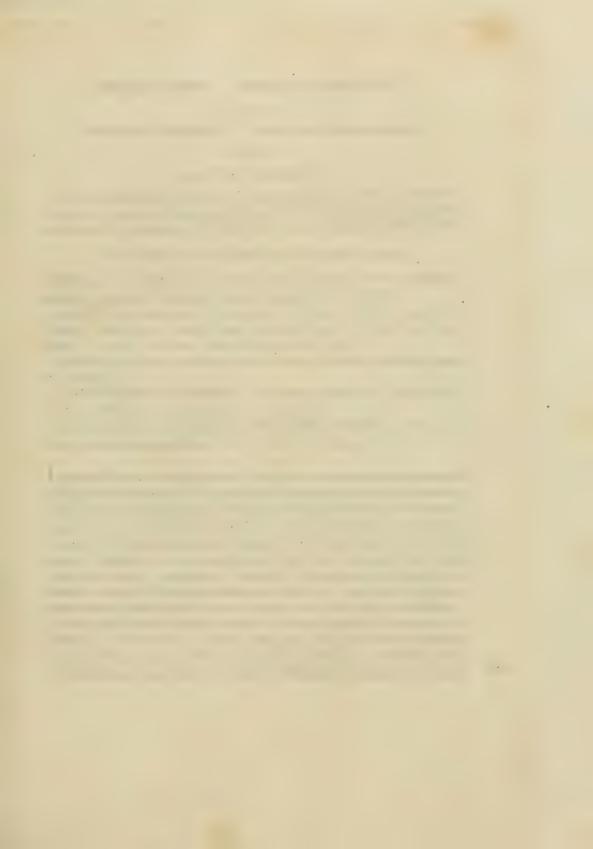
La Société d'horticulture de Tournai a décerné une mention honorable au *Linum trigynum* qui lui a été présenté, en 1823, par M. Dumon-Dumortier, l'un de ses membres.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Les étamines. Fig. 2. L'ovaire, les styles et les stigmates. Fig. 3. Le calice et le fruit. Fig. 4. Une graine.



Partla ciliata .
Roelle ciliée .





ROELLE CILIÉE. ROELLA CILIATA. 5

Pentandrie-Monogynie. Famille des Campanulacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx turbinatus; 5-fidus; laciniis magnis, dentatis. Corolla subcampanulata; limbo 5-partito. Stamina 5; filamentis basi latioribus. Ovarium inferum; stylo cylindrico; stigmate 2-fido. Capsula 2-locularis, calycinis laciniis coronata.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ROELLA ciliata, caule fructiculoso; patulo, foliis linearibus, acutis, ciliato-pectinatis; floribus terminalibus, solitariis.

ROELLA ciliata. Lin. Spec. 241. — Willd. Spec. 1. p. 918. — Thunb. Prodr. 38. — Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. 353. — Poir. Dict. Enc. 6. p. 231. — Curt. Bot. Mag. n. et t. 378.

ROELLA foliis linearibus ciliatis rectis; floribus sessilibus. Berg.

Pl. Cap. 41.

CAMPANULA Africana. — Commel. Hort. 2. p. 77. t. 39. — Seba, Thesaur. vol. 1. p. 25. t. 16. f. 5.

ACULEOSA Mauritanica, Ericæ foliis, hirsutis, rigidis, infesto mucrone pungentibus. Pluk. Alm. 8. t. 252. f. 4.

La Roelle Ciliée est originaire de l'Afrique, et se trouve communément au cap de Bonne-Espérance. Quoique les botanographes anglais s'accordent à attribuer son introduction en Europe à un voyageur écossais, M. Masson, qui, vers 1774, a visité en naturaliste instruit les Canaries et une partie du sud de l'Afrique, nous nous croyons fondés à revendiquer, pour notre pays, l'honneur de cette introduction. En effet, nous trouvons qu'en 1709, G. Roelle, professeur d'anatomie à Amsterdam, envoyait cette plante à son ami et compatriote George Cliffort, propriétaire du jardin botanique de Hart-Camp, le plus complet qui existât alors en Hollande, et nous osons même dire en Europe. Cliffort perpétua le souvenir du cadeau par le nom de son auteur, nom que plus tard Linnée sanctionna génériquement lorsqu'il publia, en 1737, le catalogue raisonné du jardin de son Mécène, sous le titre de Hortus Cliffortianus, ouvrage très-rare et

très-recherché, qui ne fut tiré qu'à un très-petit nombre d'exemplaires pour être distribués en présens.

Cette plante consiste en un très-petit arbuste qui ne s'élève qu'à six ou huit pouces, et se divise en rameaux épars, étalés, pubescens, garnis de feuilles éparses, nombreuses, sessiles, linéaires, aiguës, glabres, d'un vert foncé et luisant, bordées de cils roides, blancs et presque disposés comme les dents d'un peigne. Les fleurs, grandes, mêlées de bleu clair, de violet et de blanc, sont sessiles et solitaires à l'extrémité des rameaux. Le calice est monophylle, partagé très-profondément en cinq divisions lancéolées, mucronées, bordées, dans leur partie supérieure, de quelques dents très-aiguës, et chargées, dans le reste de leur étendue, de cils semblables à ceux des feuilles, et disposés de la même manière. La corolle est monopétale, campanulée, découpée jusqu'au delà de moitié, en cinq divisions ovales, ouvertes, un peu aiguës. Les étamines, au nombre de cinq, ont leurs filamens très-courts, dilatés à leur base, portant des anthères deux fois plus longues, à deux loges longitudinales, un peu tordues en spirale après la fécondation. L'ovaire est semi-inférieur, turbiné, surmonté d'un style cylindrique, blanc inférieurement, bleu foncé dans sa partie supérieure, terminé par un stigmate bifurqué, dont les divisions sont divergentes. La capsule est à deux loges formées par deux réceptacles opposés, rapprochés l'un de l'autre, fixés chacun sur une demi-cloison qui prend naissance aux parois internes de chaque loge. Les graines sont petites, nombreuses, attachées sur ces réceptacles.

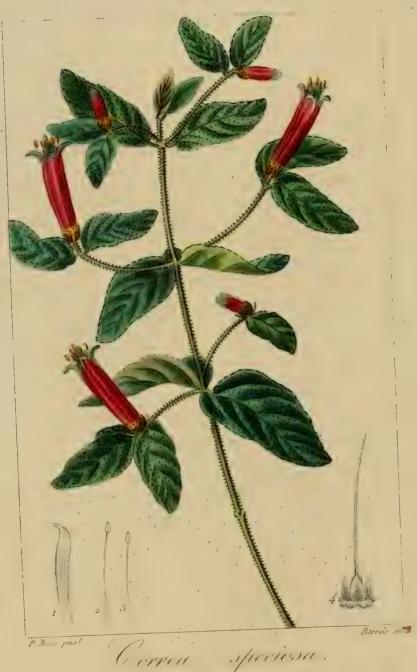
La Roelle Ciliée est une plante délicate, qui exige en hiver la serre tempérée; il faut même lui choisir une exposition telle qu'elle puisse recevoir directement les rayons de lumière. Sa culture est, quant au reste, des plus simples; il ne s'agit que de lui procurer de la terre de bruyère, dans des pots assez évasés pour permettre aux racines de prendre une certaine extension. Sa multiplication est assez difficile, et ne peut s'opérer que par le marcottage. Elle donne ses fleurs en juillet, et souvent on en obtient encore en septembre.

Un bel exemplaire de la Roelle Ciliée, placé en 1823 à l'exposition des fleurs de la Société d'Agriculture et de Botanique de Louvain, par M. le professeur Van Mons, a obtenu une mention honorable.

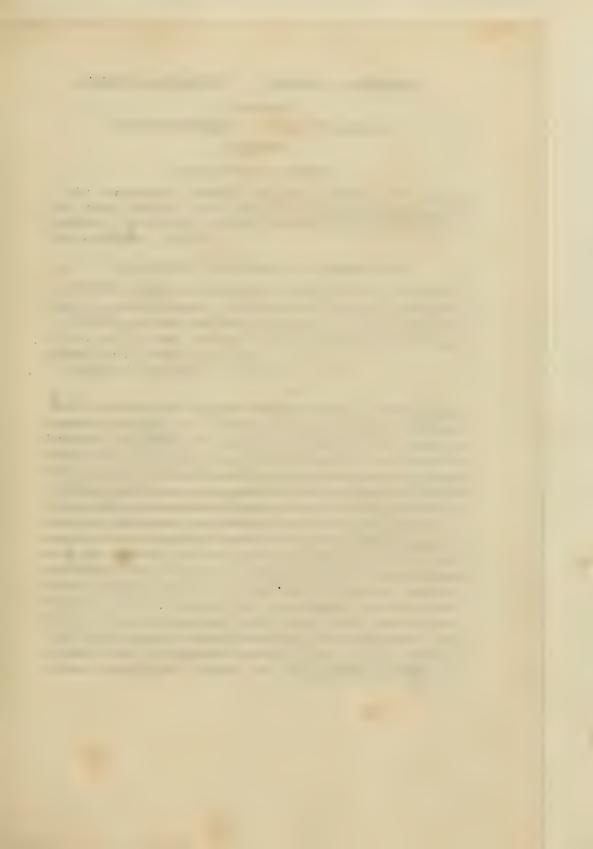
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Le calice, l'ovaire, le style et le stigmate.





speciesa. Corrée apparente.





Octandrie-Monogynie. Famille des Rutacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx campanulatus, persistens, sub-4-dentatus. Petala 4, sub disco hypogyno inserta. Stamina 8, ibidem inserta. Ovarium superum, 4-lobum, disco impositum; stylo simplici; stigmate sub-4-lobo. Capsulæ 4, conniventes, apice dehiscentes, 1-3-spermæ.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

CORREA foliis ovato-lanceolatis, breviter petiolatis, sinuato-denticulatis, subtùs ferrugineis; floribus erectis; calycibus ferè edentulis. CORREA speciosa. Ker. Bot. Reg. n. et t. 26. — Sims. Bot. Mag. n. et t. 1746. — Donn. Cant. ed. 6. 100. — Ait. Epito. 366. — Andr. Reposit. 653. — Spreng. syst. veget. 2. 215. CORREA rubra. Smith. Exot. Bot. 2. p. 26.

Sir J. E. Smith a institué le genre Correa et l'a dédié au savant botaniste portugais, de ce nom, M. J. Correa et l'a dédié au savant botaniste portugais, de ce nom, M. J. Correa et l'a dédié au savant botaniste Linnéenne de Londres. Les mémoires dans lesquels sont exposés les motifs de la création du genre, sont insérés dans les vol. 4, 5 et 6 des Transactions de cette société que l'on ne peut confondre avec quelques institutions éphémères, qui ont abusé d'un titre aussi respectable. Malgré la réunion des mazeutoxerons de Labillardière aux Corrées, celles-ci sont encore peu nombreuses: cinq seulement sont connues, et elles appartiennent au sol de la Nouvelle-Hollande. Celle que nous faisons figurer ici est la plus agréable; elle a été observée primitivement par sir J. Banks et son digne ami le Dr Solander, disciple de Linnée, dans leur voyage autour du monde, mais elle n'a été introduite en Europe que vers 1804. Ses fleurs, qui ont beaucoup d'éclat, commencent à paraître au mois d'avril; elles se succèdent jusqu'à la fin de juin et même jusqu'en juillet.

La Corrée apparente est un arbrisseau qui s'élève ordinairement à trois ou quatre pieds, et quelquesois à beaucoup plus : sa tige se divise en rameaux opposés, grêles, chargés, ainsi que le dessous des seuilles, les pédoncules et les calices, de poils roussâtres, rayonnans. Les feuilles sont également opposées, ovales-lancéolées, sinuées et légèrement denticulées en leurs bords, vertes et un peu luisantes en dessus, quoique chargées de nombreuses aspérités, cotonneuses et d'un blanc roussâtre en dessous, portées sur des pétioles courts. Les fleurs sont d'une belle couleur rouge, bordées de vert pâle, solitaires et presque sessiles à l'extrémité des rameaux. Le calice est monophylle, campanulé, très-court, persistant, à quatre dents à peine distinctes. La corolle, en apparence monopétale, est formée de quatre pétales oblongs, distincts à leur base, ensuite réunis en tube dans une grande partie de leur étendue, et partagés de nouveau à leur extrémité; ces pétales sont insérés au dessous du disque qui porte l'ovaire, et ils sont entièrement revêtus en dehors de poils rayonnans. Les étamines, au nombre de huit, ont leurs filamens alternativement élargis dans leur partie inférieure: tous sont insérés au dessous du disque, et terminés par des anthères ovales-oblongues, à deux loges. L'ovaire est supérieur, velu, arrondi, à quatre lobes, porté sur un disque court, à huit angles saillans, surmonté d'un style subulé, un peu velu, de la longueur de la corolle; vu à une forte loupe il paraît formé, dans sa partie supérieure, de quatre branches tordues ensemble en spirale, et terminées chacune par un très-petit stigmate. Le jeune ovaire est à quatre loges, contenant chacune deux ovules.

De même que la plupart des plantes de la Nouvelle-Hollande, la Corrée élégante n'exige que des soins ordinaires et l'abri seulement pendant l'hiver; on la tient conséquemment en pots et dans le terreau de bruyère; on la multiplie assez facilement de boutures faites au printemps, sur couche et sous châssis; elles sont ordinairement enracinées au bout de deux mois. On opère plus sûrement la même reproduction par le marcottage.

La Corrée élégante a obtenu le prix de belle culture à la Société de Botanique de Louvain en 1825, elle y avait été exposée par M. F. Dudekem. D'autres plantes semblables ont valu à MM. J. Verleeuwen, Burggraeve, Dumortier-Rutteau, Oakes et Van-Lulle des mentions honorables aux expositions des Sociétés d'Horticulture et de Flore des villes de Gand, Tournay et Bruxelles, depuis 1822 jusqu'en 1827.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Un pétale vu séparément. Fig. 2. Une des étamines élargies par le bas. Fig. 3. Étamine dont le filament n'est point élargi. Fig. 4. Le pistil et le disque sur lequel il est porté, vus tous deux à la loupe.





Olrus Bigurudia violava.
Oranger doux. var. bigarate violette





BIGARADIER VIOLET. CITRUS BIGARADIA VIO-LACEA. 5

Polyadelphie-Icosandrie. Famille des Hespéridées.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

CITRUS foliis ovatis, floribus aliis albis, aliis rubro-violaceis; fructibus parvis, sphæricis, subrugosis, aliis luteis, aliis antè maturitatem violaceis; pulpá acidá et amará.

CITRUS Bigaradia violacea. Nouv. Duham. vol. 7. p. 101. t. 34. —

Risso et Poir. Hist. des Orang. p. 85.

CITRUS Aurantium violaceum. Desf. Tabl. du Jard. du Roi.

Connu à des époques extrêmement reculées, et de tout temps considéré comme espèce distincte, le Bigaradier violet a néanmoins été confondu par Linnée avec l'Oranger à fruit doux, sous le nom commun de Citrus Aurantium. Malgré le respect que commandent les décisions de l'oracle des botanistes, ceux qui, depuis, se sont occupés d'une manière particulière de l'histoire et de la classification des Orangers, ont dû revenir aux idées des anciens, et faire du Bigaradier une espèce absolument distincte de l'Oranger à fruit doux. « Le Bigaradier (disent MM. Risso et Poiteaux, dans leur Histoire naturelle des Orangers) s'élève généralement moins haut que l'Oranger à fruit doux; son feuillage est plus étoffé, et la lame qui accompagne le pétiole de ses feuilles est ordinairement plus large; sa fleur est plus grande, plus odorante; on la préfère dans les offices pour en extraire les essences et pour en préparer des eaux de senteur. Le fruit, appelé Bigarade, a le volume et la forme de l'orange douce; mais il s'en distingue en ce que son écorce est ordinairement plus raboteuse, qu'elle devient d'un jaune plus rougeâtre dans la maturité, et que sa pulpe contient un suc acide mélé d'amertume, qui le rend moins propre que celui des Limons à faire des boissons rafraîchissantes; du reste il assaisonne très-agréablement les viandes et la chair des poissons. »

56.

Parmi les variétés du Bigaradier, admises par MM. Risso et Poiteaux, l'on distingue surtout celle qui nous occupe.

Plusieurs auteurs ont cru voir, à travers le voile de la fable, que le Bigaradier avait dû exister dans les régions occidentales de l'Afrique; mais cela est bien loin d'ètre prouvé, et l'opinion la mieux fondée est que le Bigaradier a été inconnu aux anciens peuples dont il nous reste des traditions particulières, qu'il est originaire des contrées de l'Inde situées au delà du Gange, et que les Arabes l'en rapportèrent vers le dixième siècle, et le répandirent dans tous les pays où ils avaient établi leur empire. M. de Sacy, dans les notes qu'il a ajoutées à sa traduction d'Abd-Allatif, dit que le Citron rond, qui est notre Bigarade, a été apporté de l'Inde postérieurement à l'an 300 de l'hégire; qu'il fut d'abord semé dans l'Oman, de là porté à Basra ou Bassora, dans l'Irack-Arabi, et qu'il devint trèscommun dans les maisons des habitans de Tharse et autres villes de la Natolie, à Antioche, sur les côtes de la Syrie, dans la Palestine et en Égypte. Aucun auteur n'a fixé l'époque à laquelle le Bigaradier commenca à être cultivé sur les bords de la Méditerranée; on trouve seulement, dans l'écrivain arabe Ebn-El-Awam, que cet arbre était cultivé à Séville vers la fin du douzième siècle, et, dans Hugues Falcande et Nicolaus Specialis, qu'il embellissait les jardins de la Sicile en 1150; enfin, selon l'histoire du Dauphiné, cet arbre était, en 1336, un objet d'agrément et de commerce pour la ville de Nice.

Les variétés sont moins nombreuses dans l'espèce du Bigaradier que dans celle de l'Oranger à fruit doux : car MM. Risso et Poiteaux n'en comptent, dans leur ouvrage, que trente-deux du premier, et en donnent onze de plus au second. Au nombre de ces variétés est celle qu'ils ont nommée Bigaradier Grand-Bourbon, dont un arbre, existant dans l'orangerie de Versailles, a maintenant (en 1828) quatre cent sept ans; il y est connu sous les noms de Grand-Bourbon, de Grand-Connétable, ou de François I^{er}. Il provient, dit-on, d'une graine qu'une reine de Navarre donna en 1421 à son jardinier pour la semer. Il fut élevé à Pampelune, alors capitale du royaume de Navarre, et vint à Chantilly, par succession, où il resta jusqu'au règne de François I^{er}. Il appartenait alors au Connétable de Bourbon qui se révolta et prit le parti de Charles V contre François I^{er}; celui-ci fit confisquer ses biens et notamment cet oranger, alors unique en France, et ordonna qu'il fût transporté, en 1532, à

éclore au bout du treizième ou quatorzième jour. Les jeunes larves ont bientôt pris assez d'accroissement pour pouvoir abandonner la matière cotonneuse qui les avait protégées jusque là, et se répandre sur toutes les parties de l'Oranger, où elles s'attachent principalement aux feuilles, pour en pomper le suc par leur surface inférieure. Ces larves y subissent leurs mues ou métamorphoses, dont la première s'effectue environ un mois après la sortie de l'œuf. A cette seconde période d'une courte vie, les lames farineuses se détachent du corps, la peau se fend sur la partie antérieure du dos, et l'insecte en sort sous sa dernière forme, mais mou et presque sans couleur. Au bout de quelques heures, de nouvelles lames se forment, et trois ou quatre jours après, elles ont acquis, de même que les membranes qui recouvrent les pattes, leurs consistance et couleur ordinaires.

Ces pontes se succèdent à des intervalles variables pendant toute l'année, mais elles sont beaucoup plus abondantes vers l'automne. L'extrème multiplication d'insectes, qui en résulte, cause de grands dommages dans les pépinières d'Orangers, et a fait tenter de nombreux moyens pour se débarrasser de ces hôtes préjudiciables; l'un de ceux qui paraît avoir le mieux atteint le but, consiste dans un mélange intime de parties égales de fleur de soufre et de suie des cheminées où l'on brûle habituellement du bois, laquelle suie doit être réduite en poudre et passée au tamis trèsserré. On introduit ce mélange dans un soufflet semblable à ceux au moyen desquels on envoyait autrefois la poudre sur la chevelure, et par un temps humide ou brumeux, on saupoudre les parties des Orangers, attaquées par

les insectes. Bientôt ces derniers disparaissent entièrement.

On obtient des pieds d'Orangers par le semis des meilleurs pepins d'Oranges, de Bigarades ou de Citrons; on sème au printemps, en pots ou en terrines que l'on place sur une couche chaude; la plumule perce ordinairement au bout de 20 à 25 jours, et, vers la fin de l'année, les jeunes plantes ont acquis une hauteur de plus de six pouces. Ces semis ne procurent ordinairement que des sauvageons peu satisfaisans, que l'on perfectionne au moyen de la greffe. Cette opération se fait presque toujours à œil dormant, et vers le mois d'août; jusqu'à ce que l'écusson soit bien fortifié, les jeunes sujets doivent être tenus sur couche; il est en outre avantageux de ne hanter la greffe qu'à la hauteur où l'on désire voir la tête se former; conséquemment pour les sauvageons destinés à être conduits à très-haute tige, il est bon d'attendre, pour les greffer, qu'ils soient parvenus au maximum de croissance où l'on veut les amener.

Outre l'huile essentielle extrêmement suave que la fleur du Bigaradier fournit à la parfumerie, qui ne connaît le parti avantageux que le liquoriste a su tirer de ses fruits ou de leurs écorces, à diverses périodes de leur végétation? Ceux de ces fruits que l'on recueille dans leur jeunesse, longtemps avant qu'ils aient acquis leur développement, sont petits, sphériques, d'un violet foncé ou noirâtre; ils sont très-parfumés et donnent à l'eau-devie, dans laquelle on les fait infuser, une certaine amertume qui trouve de nombreux partisans. Ces petits fruits secs sont livrés au commerce sous le nom de Bigarades. L'écorce du même fruit dans sa pleine maturité, coupée par quartiers et desséchée, se nomme Cuirasseau; elle est employée, comme la Bigarade, à l'aromatisation des liqueurs spiritueuses; on la convertit encore, au moyen du sucre, en consitures sèches qui sont assez souvent d'une saveur fort agréable.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Une branche du Bigaradier violet garni de feuilles vertes et de fleurs blanches, de feuilles en partie rougeâtres, des aisselles desquelles sortent des fleurs nuancées de rouge-violet. De jeunes fruits et un autre en pleine maturité sont attachés à la même branche.





Brachysema latifolium.
Brachysema à larges scuilles.





BRACHYSÉMA A FEUILLES LARGES. BRACHYSEMA LATIFOLIUM. 5

Décandrie-Monogynie. Famille des Légumineuses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, 5-fidus, subæqualis. Corolla papilionacea; vexillo breviore cariná compressá alas æquante. Stamina 10, distincta. Ovarium superum, insidens brevi pedicello basi vaginulá cincto. Legumen 1-loculare, 2-valve, ventricosum, polyspermum. Brown.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

BRACHYSEMA ramis sarmentosis, foliis ovatis, planis, integerrimis, subtùs sericeis; pedunculis axillaribus, 1-3-floris; vexillo oblongo, ovato.

BRACHYSEMA latifolium. Brown in Hort. Kew. ed. 2. vol. 3. p. 10. — Decand. prod. 2. 105. — Spreng. Sys. veget. 2. 353. — Ker, Bot. Regist. n. et tab. 118. — Sims, Bot. Mag. t. 2008.

Parmi le grand nombre de plantes extraordinaires, recueillies par M. Robert Brown, dans le voyage de découvertes qu'il fit de 1802 à 1805, à la Nouvelle-Hollande, avec le célèbre navigateur Flinders, se trouve le Brachyséma à feuilles larges, qui a donné lieu à la création du genre, où quinze ans après fut admise une seconde espèce. M. R. Brown a consigné les caractères du genre nouveau dans la deuxième édition de l'Hortus Kewensis, ouvrage remarquable par son exactitude, qui a paru sous le nom du jardinier W. T. Aiton, mais dont on est, dans la réalité, redevable au Dr J. Dryander, disciple de Linnée, et l'un des botanistes qui aient le plus honoré l'Angleterre. Le premier exemplaire vivant du Brachyséma latifolium, en Angleterre, y fut apporté au jardin de Kew, par M. Peter Good, en 1803; peu de temps après, mais toujours dans la même année, cette plante se trouva chez nos jardiniers de Gand; elle parut en France en 1814. Le Brachyséma à feuilles larges fleurit en avril et mai; et comme,

à cette époque, il n'est point encore sorti de la serre tempérée, il en fait les délices par l'éclat de ses grappes brillantes.

Cet arbuste dont la tige se divise en plusieurs rameaux grèles, sarmenteux, faibles, a besoin d'appui pour se soutenir; il est d'ailleurs susceptible de s'élever à quatre ou cinq pieds. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, acuminées, très-entières, glabres en dessus, légèrement soyeuses et blanchâtres en dessous. Ses fleurs sont d'un beau rouge, portées une à trois ensemble sur des pédicelles axillaires, simples ou rameux, à peu près égaux au pédoncule. Le calice est monophylle, cylindrique à sa base, légèrement renflé, découpé jusqu'à moitié environ en cinq dents aiguës, et quatre à cinq fois plus court que la corolle. Celle-ci est papilionacée, à étendard ovale-oblong, rétrécien coin à sa base et de moitié plus court que les ailes et la carène qui sont oblongues, à peu près égales, les premières couchées sur la dernière. Les étamines, au nombre de dix, ont tous leurs filamens libres, filiformes, presque égaux à la corolle, insérés sur un disque hypogyne, qui occupe le fond du calice, et terminés chacun par une petite anthère oyale-oblongue. L'ovaire est supère, ovaleoblong, velu, porté sur un pédicule court, entouré à sa base d'une petite gaîne, et surmonté d'un style filiforme, à peine plus long que la fleur, terminé par un stigmate aigu. Le fruit est un légume ventru, à deux valves et à une seule loge, renfermant plusieurs graines.

Le Brachyséma à feuilles larges se cultive dans le terreau de bruyère, et redoute l'approche des gelées; conséquemment il faut le rentrer de bonne heure dans la serre tempérée. Comme ses graines ont eu le temps d'arriver à l'état de maturité complète, on peut assez facilement obtenir sa reproduction par le semis, mais il faut l'effectuer presque immédiatement après la récolte. On peut également le multiplier par le marcottage, et c'est le moyen que l'on emploie assez ordinairement.

La Société royale de Botanique et d'Agriculture à Gand, a décerné, dans ses expositions publiques de 1823 et 1824, des mentions honorables à Messieurs Van Timegnem - Vandermerson et L. Papelen, pour des Brachysémas à feuilles larges provenant de leurs collections. Une distinction semblable a été méritée à St.-Nicolas, en 1827, par M. Lefebyre.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. La corolle partagée en ses différentes parties, qui sont l'étendard, les ailes et la carène. Fig. 2. Le pistil. Fig. 3. Une étamine.

Fontainebleau, où il resta jusqu'en 1684, que Louis XIV le fit venir pour

l'orangerie de Versailles.

EIGARADIER VIOLET.

Le Bigaradier violet est une des variétés qui flattent le plus agréablement l'œil à cause du mélange de ses fleurs blanches et violettes. Cet arbre paraît être d'une moyenne vigueur; sa tête s'arrondit naturellement, et se forme de rameaux nombreux, peu allongés. Ses feuilles sont ovales, rétrécies aux deux bouts, portées sur des pétioles largement ailés, et celles des jeunes pousses sont souvent violettes. Ses fleurs sont trèsnombreuses; elles se succèdent pendant très-long-temps; celles qui naissent dans l'aisselle d'une feuille verte sont blanches, et celles qui viennent dans l'aisselle d'une feuille violette sont lavées de violet au dehors. Les fruits sont petits, arrondis et jaunes, s'ils proviennent d'une fleur blanche; ils sont violets dans leur jeunesse, quand ils sont produits par les autres fleurs; dans leur maturité, ils deviennent jaunes comme ceux de la plupart des orangers; l'intérieur est divisé en huit loges, pleines de vésicules presque blanches, contenant un suc légèrement acide et amer.

La culture du Bigaradier, comme celle de l'Oranger et du Citronnier, que nous comprendrons dans un même article, forme une des principales branches de l'industrie agricole des contrées méridionales de l'Europe : elle n'est, pour celles du nord, qu'un objet de luxe et de pur agrément, et l'on ne peut y conserver ces arbustes que dans des caisses, afin de pouvoir facilement les mettre à l'abri d'un froid supérieur à deux degrés de congélation. Les serres tempérées dans lesquelles on les retire pendant l'hiver en ont même retenu le simple nom d'Orangerie. La terre la plus favorable pour cette culture doit être très-substantielle et facilement perméable à l'eau, sans cependant être trop légère; la terre des potagers, qui recoit tous les ans de nouveaux engrais, convient parfaitement à ces plantes. Le dépotement ou le décaissement des Orangers s'opère assez régulièrement tous les huit ou dix ans, et néanmoins dans l'intervalle on gratte plusieurs fois la terre aussi profondément qu'on le peut, sans endommager les racines, afin de la renouveler partiellement. Lorsqu'on a dégagé un oranger, il faut plonger sa motte dans un cuvier plein d'eau. afin de mettre les racines à nu ou d'en couper les extrémités pour les rafraîchir et les émonder; l'on rempote immédiatement après, en avant soin de bien tasser la terre du fond comme celle des côtés. Lorsque les plantes sont extrêmement fortes, on est obligé de suspendre, avec beaucoup de précaution, l'Oranger par le corps, au moyen d'une chèvre, et

l'on enlève une ou plusieurs parois de la caisse, lesquelles, pour cela, doivent être assemblées à coulisses; on dégage alors facilement les racines, on enlève la terre et l'on substitue à la caisse, et sous la plante, un baquet rempli d'eau, dans lequel on fait descendre la motte. On achève successivement le réencaissement par les mêmes moyens. Cette opération doit se pratiquer, dans nos climats, vers la fin d'avril ou le commencement de mai, et, comme la plante en éprouve nécessairement une sorte de maladie, il faut lui donner des soins particuliers, ménager les arrosemens et les rendre plus fréquens, la rentrer dans l'orangerie et l'y garder plus tard que de coutume.

Les maladies de l'Oranger se manifestent par le changement de nuance des feuilles qui passent insensiblement au jaune; on peut les attribuer soit à une trop grande humidité, soit au manque de sucs nourriciers ou même de chaleur; il est facile de remédier au premier de ces inconvéniens, quand même il prendrait sa source dans les débordemens atmosphériques, en abritant les plantes soit sur la place même, au moyen de tuiles et de pannes, soit sous des hangars, soit enfin en recouvrant les caisses de matières, telles que la craie, qui pompent et absorbent l'eau. Dans le second cas, on rapprochera l'époque du rempotement; enfin on rentrera les plantes plus tôt que de coutume, si elles sont exposées à souffrir des froids précoces. Il est plus difficile de remédier à un autre genre de maladie dont, malheureusement, les Orangers sont beaucoup plus fréquemment atteints : c'est la présence d'un insecte parasite du genre cochenille ou coccus. Cet hémiptère a le corps ovale, allongé, renflé, d'un gris jaunâtre, composé de seize anneaux luisans, garnis de petits filets blanchâtres en forme d'appendices, qui dépassent les côtés du corps; la tête est surmontée de deux antennes où l'on compte huit articles pour chacune; les pattes sont au nombre de six, dont les quatre antérieures beaucoup plus courtes; leur couleur est le brun roussâtre. Le mâle est pourvu de deux ailes longues et transparentes, et n'excède guère en longueur une ligne et demie, tandis que la femelle acquiert souvent jusqu'à trois lignes; celle-ci manque des organes du vol, et ressemble à une petite écaille bombée, ovalaire, appliquée fixement sur l'écorce ou la feuille de l'Oranger. Elle se recouvre d'une matière blanche farineuse ou cotonneuse qui s'étend insensiblement, se réunit à celle produite par l'insecte voisin, et finit souvent par enduire toutes les parties du végétal. Cette matière recèle et préserve la ponte qui consiste en trois ou quatre cents œufs jaunâtres, que l'on voit





Lychnis fulgens. Kvehnide brillante.

TYCHNIBE BRIELANTE. LYCITNIS PULGENS. 21

L'a céria Pentraynie. Tomille des Ceryophyllées.

CARACTERES C'AMERIQUES.

Colyx 1-phyllus, takalonis, malus, 5-den stus. Covollo 5-peralaz petalis un cakalonis, per esta plus comments, limbo collection. Staning 10. Ovarium superam. Caponis & L. 121k., polyspara.

CARACTÉRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

I.YCHNIS coule piloso, foliis ovato-lanceolatis, ciliatis; floribus contration, and the contration of the contration of

LICHNIS sulgens. Figure in Star. Bet. Mag. t. 2104.—Decand. Prod. 1. p. 386 — Spane. Cent. pl. minus cogn. 25. n. 35. — Spat. veget. 2. 421.—Ken, Bot. regist. t. 478.

Lus espères que la loi no les ent conservées dans leur genre Lychnis sent généralement d'un très-bel effet; mois aucune ne surpas e en beauté la Lychnide brillante; et c'est une acquisition d'autent plus précieuse pour nos jardins, que la racme de cette plante peut braver la rigueur des saisons et rester constaurment en place. Cette bella Lychnide est originaire de la Sibérie : la docteur l'iscuen, de Pétenbourg, l'a observée le premier, et l'a communiquée au professeur Sprengel de l'université de halle, qui, en 1813, l'a décrite et représentée dans ses conturies des plantes les moins de la line de la line de l'université de l'autence de l'université de l'autence de l'actionne de la lieure de l'actionne de l'actionne de l'actionne de l'actionne de la lieure de l'actionne de la lactionne de l'actionne de la lactionne de la l'actionne de l'actionne de l'actionne de l'actionne de l'actionne de la lactionne de la l'actionne de la l'actionne de la lactionne de l'actionne d

On ly voit fleurie depuis le mois de mai jusqu'à ceax d'août et de bre.



Prehride Vrille de .

LYCHNIDE BRILLANTE. LYCHNIS FULGENS. 24

Décandrie-Pentagynie. Famille des Caryophyllées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, tubulosus, nudus, 5-dentatus. Corolla 5-petala; petalis unguiculatis, fauce sœpiùs coronata, limbo subbifido. Stamina 10. Ovarium superum. Capsula 5-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

LYCHNIS caule piloso, foliis ovato-lanceolatis, ciliatis; floribus fasciculatis, terminalibus; calycibus lanatis; petalis quadrifidis, laciniis exterioribus subulatis.

LYCHNIS fulgens. Fisch. in Sims. Bot. Mag. t. 2104.—Decand. Prod. 1. p. 386 — Spreng. Cent. pl. minùs cogn. 26. n. 55, — Syst. veget. 2. 421, — Ker, Bot. regist. t. 478.

Les espèces que les botanistes ont conservées dans leur genre Lychnis sont généralement d'un très-bel effet; mais aucune ne surpasse en beauté la Lychnide brillante; et c'est une acquisition d'autant plus précieuse pour nos jardins, que la racine de cette plante peut braver la rigueur des saisons et rester constamment en place. Cette belle Lychnide est originaire de la Sibérie; le docteur Fischer, de Pétersbourg, l'a observée le premier, et l'a communiquée au professeur Sprengel de l'université de Halle, qui, en 1813, l'a décrite et représentée dans ses centuries des plantes les moins connues. Elle parut au jardin de Berlin comme un objet extrèmement rare, et six ans après M. Jenkins l'introduisit en Angleterre, d'où elle s'est généralement répandue dans tous les jardins de l'Europe méridionale. On l'y voit fleurir depuis le mois de mai jusqu'à ceux d'août et de septembre.

La Lychnide brillante produit une tige cylindrique, droite, simple ou peu rameuse, haute d'un pied à un pied et demi, chargée de poils courts, nombreux, blanchâtres, et garnie de feuilles opposées, sessiles, semi-amplexicaules, presque glabres, ciliées en leurs bords. Les fleurs sont

d'un rouge vif de vermillon, larges de dix-huit à vingt lignes, portées sur des pédoncules courts, et disposées, au nombre de sept, environ, en une cime terminale, d'un aspect magnifique. Leur calice est monophylle, tubulé, anguleux, un peu laineux, terminé par cinq dents aiguës. La corolle est composée de cinq pétales à onglets de la longueur du calice, et à limbe plan, quadrifide, dont les deux divisions extérieures sont très-étroites, presque subulées, et dont la base est munie de deux appendices qui forment, dans leur ensemble avec ceux des autres pétales, une sorte de petite couronne au centre de la fleur. Les dix étamines ont leurs filamens très-déliés, un peu plus longs que les onglets des pétales : dans les fleurs que nous avons examinées, cinq de ces filamens étaient stériles, les cinq autres portaient des anthères ovales-oblongues à deux loges. L'ovaire est supère, ovoïde, un peu anguleux, porté sur un pédicule particulier, et surmonté de cinq styles subulés, chargés chacun d'un stigmate latéral, velu, occupant presque toute leur longueur.

A l'exception des terres trop légères, toutes conviennent également à la Lychnide brillante; c'est une erreur de croire qu'elle se plaise mieux dans le terreau de bruyère, nous en avons fait plusieurs fois l'expérience comparative, et toujours elle a décidé en faveur des terres franches et douces au toucher. On la multiplie facilement de graines que l'on sème ordinairement sur couche; on se trouve également bien de la pratique des boutures, et mieux encore de celle de l'éclat des racines, pour laquelle néanmoins il faut bien se garder de recourir aux instrumens tranchans qui occasioneraient la perte de la plante; la séparation doit toujours se

faire avec les doigts.

Une Lychnide brillante, placée à l'exposition des fleurs de la Société d'Horticulture de Tournay, par M. Сн. Dath, y a obtenu une mention honorable.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. L'ovaire, les styles, une étamine et le pédicule particulier qui porte le pistil.





Pélargonium macranthon.
Pélargone à très grandes sleurs

LANGUER A DES-COMPUSA É LOS RECENTARIOS EL COMPUSA DE LOS PARAMENTOS EL COMPUSADO DE LOS PARAMENTOS DE LOS PARAMENT

Monadelphie-Heptandrie. Englis de ministe.

congretion to the conict appeared allows, a selection of the conference of the confe

CARACTÉRES SPÉCIPIQUES ET ANDIQUEL

PEiner RGONIUM foliis quinque lobo-polimatis, denie (15, 1962) no. 2 no. 2 tri-quinque florie hracteis cordatis, reducello day lib hander (15) is a constant of the constant o

E. N. C. W. Lylin tous les points de l'Europe, par de nouvereux amateurs de culture du monte. tall, non-contract the second of the second Pélargones, que l'en seral progue tenté de dente, s'il en exite the providence of the distriction of the section of reconnaître, et plus difficile encore d'indique per isérvent la capita-Both good formal in terfinida appropriate of a which die a decire is a con-. . . reproduire par leurs propers graines. L'embaires que le le digitale it surtent centir relativement à la l'élangone a tobsepararies d'appe . A. Robert Sweet, qui nou. . . fait connaître . . 'eserait or re : i . . . runting and it paraises bled y croice, que cath le segui de in limite! . He provenue du mélange des poussères sous des Property of grandiflorum et da P. involueratum; il k. danne e ten e arent nove de semences, en Angleierre, dans la colle font de la dimensión en 1801. Quoi qu'il en soit, elle peut être complée au nombre in plante belles conquêtes de la culture, et les fleurs ani se su l'illiant de la culture de la heureuse prodiganté, depuis le moi

vraiment droit à Latre .. in in



Polargone à très grandes flems.

PÉLARGONE A TRÈS-GRANDES FLEURS. PELARGONIUM MACRANTHON. 5

Monadelphie-Heptandrie. Famille des Géraniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-partitus; laciniá supremá latiore, desinente in tubum capillarem, nectariferum, secùs pedunculum decurrentem. Corolla 5-petala, irregularis; petalis duobus superioribus plerumquè latioribus. Stamina 10, 1-adelpha, quorum 3 (rariùs 5) castrata. Ovarium superum; stylo simplici; stigmatibus 5. Capsulæ 5, 1-spermæ, aristatæ, ad basim receptaculi rostrati, aristis spiralibus introrsùm barbatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PELARGONIUM foliis quinquelobo-palmatis, dentatis, glabris; pedunculis tri-quinquefloris; bracteis cordatis, pedicello duplò brevioribus; tubo nectarifero longitudine calycis; petalis calyce triplò longioribus. PELARGONIUM macranthon. R. Sweet. Geran. n. et t. 83.

L'étonnante quantité d'hybrides que l'on a obtenue des semis faits, sur tous les points de l'Europe, par de nombreux amateurs de culture, a rendu tellement incertaine la conservation des souches ou espèces primitives de Pélargones, que l'on serait presque tenté de douter s'il en existe encore de parfaitement intactes; du moins est-il extrêmement difficile de les reconnaître, et plus difficile encore d'indiquer précisément les espèces d'où sont issues les hybrides, auxquelles n'a point été refusée la faculté de se reproduire par leurs propres graines. L'embarras que nous signalons se fait surtout sentir relativement à la Pélargone à très-grandes fleurs, et M. Robert Sweet, qui nous la fait connaître, n'oserait encore affirmer, quoique cependant il paraisse bien y croire, que cette Pélargone soit indubitablement provenue du mélange des poussières fécondantes du Pelargonium grandiflorum et du P. involucratum; il la donne comme ayant levé de semences, en Angleterre, dans la collection de M. Jenkinson, en 1821. Quoi qu'il en soit, elle peut être comptée au nombre des plus belles conquêtes de la culture, et ses fleurs qui se succèdent avec une heureuse prodigalité, depuis le mois de mai jusqu'en octobre, ont vraiment droit à notre admiration.

Sa tige est frutescente, haute de deux pieds ou environ, divisée en rameaux garnis de feuilles pétiolées, glabres, d'un vert assez foncé, partagées presque jusqu'à moitié, en cinq lobes inégaux, bordés de dents aiguës. Ces feuilles sont accompagnées, à leur base, de stipules oblongues et obtuses. Les fleurs, plus grandes que dans aucune autre espèce du même genre, ont deux pouces à deux pouces et demi de largeur, et sont portées sur de courts pédicelles, disposés trois à cinq ensemble en une petite ombelle munie, à sa base, d'une collerette de cinq à six folioles presque ovales, acuminées et ciliées en leurs bords. Le calice est partagé très-profondément en cinq folioles ovales-lancéolées, trois fois plus courtes que les pétales, et la supérieure, un peu plus large que les autres, se prolonge au delà de sa base en un tube nectarifère qui se confond avec le pédoncule. La corolle est composée de cinq pétales, dont trois inférieurs, plus étroits que les autres, d'un blanc pur, ovales-oblongs et ciliés à leur base; les deux supérieurs une fois plus larges, font ressortir des veines élégantes d'une belle couleur pourpre. Les filamens des étamines, au nombre de dix, sont inégaux, réunis par leur base en un seul corps, libres dans le reste de leur étendue, les trois plus courts sont stériles et les sept autres portent des anthères-oblongues, dont le pollen est d'un rouge de vermillon. L'ovaire est supère, conique, velu, chargé d'un style simple, un peu plus long que les étamines, et terminé par cinq stigmates linéaires.

La Pélargone à très-grandes fleurs se conserve en parfaite végétation dans un mélange de terreau de bruyère et de bonne terre franche; mais comme elle est très-sensible au froid, on ne peut, dans nos climats, la tenir en pleine terre, et il faut nécessairement la retirer pendant l'hiver dans l'orangerie. De même que la plupart des autres espèces ou variétés, on la multiplie très-facilement de boutures.

Cette Pélargone a été mentionnée honorablement aux expositions des fleurs à Tournay, en 1824 et 1825; à Louvain, en 1825; et à Utrecht, en la même année. Les plantes jugées dignes de cette faveur provenaient des collections de MM. Dumon-Dumortier et D. Dehultz, à Tournay; Van Mons, à Louvain, et Van Ghezel, à Utrecht.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Elle représente un rameau de la pélargone à très-grandes fleurs, garni de sa pannicule.





Geranium pratense, va flère multiplici s.
Géranier des prés.

GÉRANIER DES PRÉS. GERANIUM PRATENSE.

Monadelphie-Décandrie. Famille des Géraniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus. Corolla 5-petala, regularis. Stamina 10, filamentis basi coalitis, alternatim longioribus et brevioribus : glandulis 5, ad basim longiorum filamentorum. Ovarium superum; stylo unico; stigmatibus 5. Capsulæ 5, 1-spermæ, aristatæ, stylo persistenti adnatæ; aristis nudus, simplicibus, demum arcuatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

GERANIUM caule herbaceo, erecto; foliis oppositis, subpeltatis, multipartitis; rugosis; lobis pinnatifidis, acutis; pedunculis bifloris; petalis integris.

GERANIUM pratense. Lin. Spec, 954.—WILLD. Spec. 3. pag. 705. -LAM. dict. Enc. 2 pag. 659. - Curt. Fl. Lond. Fasc. 4. tab. 49. -SMITH. Engl. Bot. tab. 404. — CAVAN. Diss. 4. pag. 210. tab. 87. fig. 1. - Arr. Hort. Kew. ed. 2. 4. p. 187.

GERANIUM quintum. Fucus. Hist. 208.

GERANIUM batrachioïdes. Don. Pempt. 63.— J. BAUH. Hist. 3. pag. 475.

GERANIUM tertium batrachioïdes majus. Clus. Hist. C.

GERANIUM batrachioides, Gratia-Dei Germanornm. Log. Icon. 659.—BAUH. Pin. 318. — TOURNEF. Inst. 267.

γ GERANIUM batrachioides album. J. BAUH. Hist. 3. pag. 476. GER ANIUM batrachioïdes, Gratia-Dei Germanorum, flore albo.

BAUH. Pin. 318. - Tourner. Inst. 267.

δ GERANIUM batrachioïdes ex albo cum cæruleo colore varium. J. BAUH. Hist. 3. pag. 476.

GERANIUM batrachioïdes, flore variegato. BAUII. Pin. 318. — Tourner. Inst. 267.

CE Géranier est propre à plusieurs contrées de l'Europe; on le trouve très-communément dans les prairies humides en France, en Suisse, en Allemagne, en Angleterre, etc.; on le cultive dans les jardins, où il 60.

forme des tousses épaisses et d'un coup-d'œil agréable, pendant les mois de mai, juin et juillet, que ses fleurs se succèdent abondamment, surtout si l'on a soin de l'arroser fréquemment.

Ses tiges sont droites, rameuses, chargées de poils lâches, hautes d'un pied et demi à deux pieds. Ses feuilles sont opposées, velues, ridées, partagées profondément en cinq ou sept découpures pinnatifides, aiguës : celles qui naissent de la racine ou des parties inférieures des tiges sont longuement pétiolées, et les supérieures presque sessiles. Ses fleurs, portées sur des pédoncules assez longs, et disposées deux à deux dans la partie supérieure des rameaux, sont grandes, le plus souvent bleuâtres, blanches, et panachées de blanc et de bleu. Chacune de ces fleurs est composée, 1º d'un calice de cinq folioles égales, velues, terminées par une petite pointe particulière; 2° d'une corolle de cinq pétales, plus grands que le calice: 3º de dix étamines à filamens alternativement plus longs et plus courts, dilatés et soudés à leur base, portant tous des anthères rougeâtres ou bleuâtres; les cinq plus longs sont munis à leur base d'une petite glande mellifère; 4° d'un ovaire supérieur, surmonté d'un style simple, terminé par cinq stigmates. Le fruit est formé de cinq capsules uniloculaires et monospermes, surmontées chacune par une arête fixée à son extrémité supérieure dans le haut du style persistant, et formant un axe central; lors de la maturité de la graine, chaque arête détache avec élasticité sa capsule de la partie inférieure de l'axe où elle était fixée, se replie en même temps en arc vers le haut du style, et les semences sont, par ce mécanisme naturel, lancées à quelque distance.

Le Géranier des Prés s'accommode de presque tous les terrains, mais surtout de ceux qui conservent pendant long-temps une certaine humidité; comme il se sème et se multiplie spontanément, cette partie de sa culture n'exige aucun soin particulier, aussi se contente-t-on de la pleineterre pour y déposer ses graines, et ce moyen a même suffi pour procurer des variétés à fleurs bleues, à fleurs panachées, à fleurs blanches et enfin à fleurs pleines ou doubles. Quant à cette dernière variété, le seul mode de propagation consiste dans les boutures ou dans l'éclat des racines, mode l'on emploie assez souvent aussi pour les autres.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1 et supérieure, disposition du fruit quand les capsules viennent de s'ouvrir. Fig. 2 et inférieure, une fleur entière. Fig. 3, la fleur sans les pétales. Fig. 4, les étamines développées. Fig. 5, l'ovaire, le style et le stigmate. Fig. 6, une graine.





Fuchsia coccinea:
Fuchsie à fleurs écarlates.

TA COCCINEA. 5

1yrtes.

GA.

· infandibulijeri

- Standing 3. Or

leciduo.

of the state of th

- 16 Buchair, Com ou de 9.

e de la marche de la constant de la



Charles Commence

FUCHSIE ÉCARLATE. FUCHSIA COCCINEA. 5

Octandrie-Monogynie. Famille des Myrtes.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx infundibuliformis, superus, coloratus; limbo 4-fido, deciduo. Petala 4. Stamina 8. Ovarium inferum; stylo filiformi; stigmate capitato. Bacca 4-locularis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

FUCHSIA foliis ovato-lanceolatis, serratis, oppositis ternisve; floribus solitariis, axillaribus, pedunculatis; petalis obtusis, calice dimidio brevioribus.

FUCHSIA coccinea. Willd. in Usteri Annal. 3.—Willd. Sp. 2. pag. 340.—Curt. Bot. Mag. tab. 97.—Hort. Kew. ed. 2 vol. 2. pag. 352.

FUCHSIA Magellanica. LAM. Dict. Enc. 2. pag. 565. Illust. Gen. tab. 282. fig. 2.— Nouv. Duham. 1. pag. 38. tab. 13.

FUCHSIA elegans. SALISB. Stirp. rar. 13. tab. 7.

DORVALLA Eucharis. Commers. Herb.

NAHUSIA coccinea. Schneevoogt. Ic. 21.

THILCO. FEUILL. Peruv. 3. pag. 64. tab. 47.

Charles Plumier, dont la mort précéda de quelques mois la naissance de l'immortel Linnée, fut un des hommes qui contribuèrent le plus aux progrès de la Botanique. Quatre voyages qu'il fit dans les contrées méridionales de l'Amérique, vers le dernier quart du dix-septième siècle, lui procurèrent

les movens de découvrir et d'observer une foule de végétaux inconnus jusqu'à lui. Dans la nombreuse série des genres qu'il institua, l'on remarque celui qu'il dédia à la mémoire de L. Fucus, que des connaissances peu ordinaires en médecine comme en botanique, avaient fait surnommer l'Éginète (1) de l'Allemagne. Il considéra comme type de ce genre le Fuchsia coccinea, déjà observé par L. Feuillée au Chili, où il remplissait une mission semblable à celle qui avait attiré Plumer au Pérou. Un siècle s'écoula avant que le genre Fuchsie ne fût connu autrement que par ce qu'en avaient dit les deux missionnaires; ensin Commerson, lors du voyage autour du monde, qu'il sit avec le capitaine Bougainville, ayant retrouvé, sur les côtes de Magellan, l'espèce qui nous occupe, en donna une description plus détaillée, et plus tard, en 1788, le capitaine Finth l'apporta en Angleterre, d'où sa facile multiplication, la forme singulière et le vif éclat de ses fleurs, la firent en peu de temps passer dans toutes les collections du continent européen. L'arbuste y a été d'autant plus recherché qu'il forme, dans les jardins, l'un des plus agréables ornemens des plates bandes; les fleurs, qui se succèdent sans interruption depuis le mois de mai, ne cessent de se montrer que lorsque l'intensité du froid devient trop grande.

La Fuchsie écarlate est un arbuste dont la tige, haute de deux à quatre pieds au plus, se divise dès sa base en rameaux nombreux, opposés, grèles, cylindriques, d'un rouge brun, et un peu velus dans leur jeunesse; souvent des tiges secondaires s'élèvent en grand nombre autour de la tige primitive, et forment un petit buisson. Les feuilles sont ovales-lancéolées, légèrement dentelées en leurs bords, chargées de nervures rougeâtres, glabres, d'un vert assez foncé en dessus, portées sur de courts pétioles, opposées deux à deux ou trois à trois ensemble. Les fleurs, portées sur de

⁽¹⁾ Paul Éginète ou d'Égine vivait au vir siècle; il a laissé un commentaire des œuvres de Galien et d'autres ouvrages en grec qui donnent la plus haute idée du mérite de ce célèbre médecin.

pédoncules grêles à peu près de la même longueur que les feuilles, sont solitaires dans les aisselles de celles-ci, et disposées sur presque toute la longueur des rameaux. Ces fleurs sont d'une forme très-élégante, inclinées à l'époque de la fécondation, composées d'un calice monophylle, infondibuliforme, d'un beau rouge vif, divisé en quatre découpures lancéolées; d'une corolle de quatre pétales presque en cœur, au moins de moitié plus courts que les divisions calicinales, et tranchant avec celles-ci par leur belle couleur violette, presque bleue. Les étamines, au nombre de huit, ont leurs filamens du même rouge que le calice, et un peu plus longs que lui. Le pistil est aussi de cette couleur, et surpasse un peu les étamines en longueur. Les fruits qui succèdent aux fleurs sont des baies ovoïdes-alongées, divisées en quatre loges contenant chacune plusieurs graines.

La Fuchsie écarlate fut d'abord soignée en serre chaude; on essaya ensuite de la laisser dans l'orangerie où elle a paru se mieux porter que dans la serre; enfin on la risqua en pleine terre où ses racines, préservées par de la paille ou de la litière, n'éprouvèrent aucune atteinte de l'hiver. Au printemps de nouvelles tiges renaissaient, lesquelles, bientôt fortes et vigoureuses, se couvraient d'une multitude de fleurs. Ce fait est répété chaque année par la plupart des cultivateurs belges qui sont ainsi parvenus à rendre facilement ce bel arbuste à la décoration des jardins. Les vieux pieds fournissent des rejetons en assez grande abondance pour qu'ils suffisent à la propagation de l'espèce; l'on est rarement dans la nécessité de recourir aux semis, quoique les graines parviennent régulièrement à une maturité parfaite. Les jets enracinés sont d'abord repiqués sur couche et sous chassis, puis replantés quelque temps après en pleine terre, que l'on rend plus meuble à l'aide d'un mélange de terreau de bruyère. La multiplication par boutures réussit également bien. Les plantes que l'on cultive en pots demandent, pendant l'hiver, des arrosemens très-rares et très-ménagés : ils doivent être, au contraire, fréquens et copieux pendant l'été; sans cela on verrait les fleurs se détacher avant d'avoir pu s'épanouir.

Des Fuchsies écarlates d'une hauteur et d'une force extraordinaires ont

mérité des mentions honorables à M. Vanderbuecken qui les avait placées aux expositions de la Société de Botanique de Louvain en 1820, 1822 et 1825.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1 et supérieure : Un pétale. Fig. 2. La fleur fendue longitudinalement et développée. Fig. 3. L'ovaire, le style et le stigmate. Fig. 4 et inférieure : Un fruit entier. Fig. 5. Le même fruit coupé horizontalement, avec quelques graines à côté.





Wahlenbergie à grandes fleurs.

WANTENBLOGGE A GREEN TO THE CONTROL OF STREET

Time insifies suffered to the term of the second of the se

MINTERICAL CONTROL OF THE CONTROL OF

THE TENNE STATE OF THE STATE OF

._____

THE REPORT OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF TH



WAHLENBERGIE A GRANDES FLEURS. WAHLENBERGIA GRANDIFLORA. 7

Pentandrie-Monogynie. Famille des Campanulées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-fidus. Corolla campanulata, 5-fida. Stamina 5; filamentis basi dilatatis; antheris oblongis, erectis. Ovarium inferum; stylo simplici; stigmate 3 vel 5-partito. Capsula 3 vel 5-locularis, polysperma, apice supero valvato.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

CAMPANULA foliis oblongis, ovato-lanceolatis, serratis, subsessilibus; ramis unifloris; floribus turbinatis; corollis patulis; stigmate 5-partito.

WAHLENBERGIA grandiflora. Schrad. Gen. n. observat. ill. 127. CAMPANULA grandiflora. Lin. Sup. 140.—Jacq. Hort. Vind. 3. pag. 4. tab. 2.— Willd. Spec. 1. pag. 891.—Hort. Kew. ed. 2. 1. 344.—Murr. Syst. veget. 207.— Sims Bot. Mag. 252.— Loisel. Herb. génér. de l'Am. 2. 112.

CAMPANULA Gentianoïdes. LAM. Dict. Enc. 1. p. 581.

CAMPANULA foliis lanceolatis, glabris, inæqualiter dentatis, utroque extremo integris. Gmel. Flor. Sib. 3. pag. 153. tab. 28.

CAMPANULA Urticæ foliis glabra, floribus amplissimis pendulis. Amm. Ruth. 11. n. 16.

Le genre Campanule était devenu si nombreux, et les espèces, par cela même, offraient tant de difficultés dans leur détermination, que différens botanistes se sont occupés de la recherche de caractères propres à opérer, dans cette multitude, des coupes génériques; quelques-uns y sont parvenus, et du résultat de leurs efforts a pris naissance, avec plusieurs autres, le genre Vahlenbergia, lequel, néanmoins, ne renferme encore qu'un assez petit nombre d'espèces dont trois seulement cultivées en Europe. Schrader fut le premier qui proposa de séparer des Campanules celle à grandes fleurs; il en fit le type d'un genre nouveau qu'il dédia à son ami G. Wallenberg, auteur de la Flore Lapone et de plusieurs autres ouvrages non moins estimés.

La Wahlenbergie à grandes fleurs est originaire de Sibérie. Il y a près d'un siècle qu'elle est connue, mais on ne la possède dans les jardins que depuis 1782, que M. John Bell en apporta et distribua des graines. Elles ont fourni aux amateurs les moyens de multiplier, au gré de leurs désirs, une plante qui, sans être d'une beauté remarquable, a l'avantage d'orner, en juin et juillet, leurs parterres de grandes fleurs très-éclatantes.

Sa racine est vivace; elle donne naissance à une ou plusieurs tiges herbacées, cylindriques, grèles, se soutenant difficilement, parfaitement glabres, simples dans leur partie inférieure, divisées supérieurement en trois ou quatre rameaux, s'élevant en tout à un pied et demi ou deux pieds. Ses feuilles sont éparses, en général assez écartées les unes des autres, quelquesois cependant opposées ou presque opposées deux ou trois ensemble, glabres, d'un vert un peu foncé, dentées en leurs bords; les inférieures ovales, aiguës, les moyennes ovales-lancéolées, et les supérieures linéaires-lancéolées. Ses fleurs sont très-grandes, larges de deux pouces et demi à trois pouces, solitaires au sommet de la tige et des rameaux, d'une belle couleur bleue-purpurine. Chacune d'elles est composée, 1º d'un calice monophylle, à cinq divisions étroites et aiguës; 2º d'une corolle monopétale, campanulée, marcescente, partagée jusqu'à près de moitié en cinq divisions larges, pointues à leur sommet; 30 de cinq étamines à filamens courts, élargis, ciliés et colorés à leur base, qui est connivente sur l'ovaire, portant à leur sommet des anthères alongées, à deux loges, atteignant la hauteur des stigmates; 4º d'un ovaire pyramidal, adhérent au calice par sa partie inférieure, libre supérieurement, surmonté d'un style court, cylindrique, terminé par un stigmate à cinq divisions ouvertes en étoile. Le fruit est une capsule pyramidale, triangulaire, partagée en cinq loges contenant plusieurs graines.

La Wahlenbergie à grandes fleurs n'exige aucun soin particulier dans sa culture; elle réussit parfaitement en pleine terre, et quelle que soit mème l'espèce de terrain, pourvu qu'elle y trouve une humidité assez égale et constante. Il arrive souvent qu'on la met en pots : alors, comme on en a le choix, il est préférable de lui donner une terre douce et franche. Sa multiplication est également facile, soitque l'on s'y prenne par les semis, soit que l'on se borne à l'éclat des racines.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. La capsule, avec une graine à côté. Fig. 2. La capsule coupée horizontalement. Fig. 3. La fleur sans la corolle. Fig. 4. Une étamine.





Hypoxys stellata.

HYPOXES CHEREE. HIS PLEASE STELLARD IN

Hexambrie-Morogyme. Tabulty des Marciere s.

CABACTÉROS GENÉRIO LA

Calys, rullus, Coolia 6-petala, amades, persistere. Studios 6, brevia. Ovaviasa inferior, rubinatum; «Also ligerateque com la Paus Canada oblor ju, 3-localaris, 5-milvis, polysperma.

CARACCÈRES SERGETQUES ES SYNONYMOR.

HYPOXIS scape wriftere felic lineari-knecolatis, glabris, cariantis, lanis bregiore; petales bevi fun e marrialis.

HYPOXIS stellate. Lin. fil. Sup. 197.—There Pro 1. Co. — Word. Sp. 2. 109. — Jacq. Le. va. ... 1. 303. — Sin. u.d. May. 1. 565. — Andrews. Bot. Mep. 10. — Hert. Rev. cd. 2. 2. 25. — Bun Lil. 169. — Lan. Diet. Eme 3. p. 184. — Muna. S. 100. 306. — Green. Syst. nat. 548.

AMARY LLAS Capensis. Lan. Sp. 420. Am. ac. 6. — Mena. Syst. nat. 558. — Lan. Diet. Enc. 1. 121.

FABRUCIA stellate. Taens. in Folg. It. Norv. 27.

et leur en adjoignant quelques autres que, provisoirement, l'on avait de leur en adjoignant quelques autres que, provisoirement, l'on avait de les des les parties sont le le des les parties en le trouve porté maintenant : viogte cinque les des botanistes voyageurs : on le trouve porté maintenant : viogte cinque les des les parties en Europe. Ces plantes sont la liberuser, et cros sent dans les régions intertropicales. Celle que nous allous décrire a été reçue du Cap de Bonne-Espérance en 1752, par l'implication paraissent en avail et se succèdent jusqu'en juin; elles



Τεθηροκής ποιίπα. Πυροκής όξωθέ

HYPOXIS ÉTOILÉE. HYPOXIS STELLATA.

Hexandrie-Monogynie. Famille des Narcissées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx nullus. Corolla 6-petala, æqualis, persistens. Stamina 6, brevia. Ovarium inferum, turbinatum; stylo stigmateque simplicibus. Capsula oblonga, 3-locularis, 3-valvis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

IIYPOXIS scapo unifloro foliis lineari-lanceolatis, glabris, carinatis, laxis breviore; petalis basi fusco maculatis.

HYPOXIS stellata. Lin. fil. Sup. 197.—Thung. Prod. 60.—Willd. Sp. 2. 109.—Jacq. Ic. rar. 2. t. 368.— Sims Bot. Mag. t. 662.—Andrew. Bot. Rep. 101.—Hort. Kew. ed. 2. 2. 255.—Red. Lil. 169.—Lam. Dict. Enc. 3. p. 184.— Murr. S. veg. 336.—Gmel. Syst. nat. 548.

AMARYLLIS Capensis. Lin. Sp. 420. Am. ac. 6.—Murr. Syst.

veget. 319. — GMEL. Syst. nat. 538. — LAM. Dict. Enc. 1. 121.

FABRICIA stellata. THUNB. in Fabr. It. Norv. 27.

En enlevant plusieurs espèces au genre trop nombreux des Ornithogales et leur en adjoignant quelques autres que, provisoirement, l'on avait placées dans des genres voisins, Linnée, dans les dernières éditions qu'il donna de son Species plantarum, institua le genre Hypoxis. Il tira ce nom de la combinaison de deux mots grecs dont presque aigu est l'équivalent français; c'est vraisemblablement à la forme très-alongée et pointue des feuilles, comme des pétales, dans les quatre espèces qui, primitivement, composaient le genre, qu'est due cette création étymologique. Depuis Linnée le nombre des Hypoxis s'est considérablement accru par les recherches des botanistes voyageurs: on le trouve porté maintenant à vingteinq, dont dix-neuf cultivées dans les jardins en Europe. Ces plantes sont bulbeuses, et croissent dans les régions intertropicales. Celle que nous allons décrire a été reçue du Cap de Bonne-Espérance en 1752, par P. Miller; ses fleurs paraissent en avril et se succèdent jusqu'en juin; elles

ne s'épanouissent qu'à la vive lumière du soleil : privées de l'influence de cet astre, elles font à peine soupçonner leur existence sous la spathe

membraneuse qui cache leur avortement.

Le bulbe de l'Hypoxis étoilée est arrondi, déprimé, recouvert d'une pellicule striée d'un gris brunâtre, terminé par une touffe de racines chevelues à filets gris; il donne naissance à plusieurs feuilles linéaires, un peu plus larges à leur base, canaliculées, glabres, terminées en pointe, étalées sur la terre, et longues de six à huit pouces. Du milieu de ces feuilles s'élèvent une ou plusieurs hampes grèles, droites, roides, trèssimples, munies, vers le quart de leur hauteur qui n'atteint jamais celle des feuilles, d'un tube foliacé, ventru et engaînant. Chaque hampe est terminée par une seule fleur d'un beau jaune, avec une tache brune à la base de chacune de ses divisions. Cette fleur se compose, 1º d'une corolle à six pétales oblongs, ouverts en étoile d'un pouce environ de longueur; 2º de six étamines à filamens de moitié plus courts que les pétales, insérés à leur base, et portant des anthères oblongues d'un beau jaune; 3º d'un ovaire inférieur, oblong, surmonté d'un style court, terminé par un stigmate épais et triangulaire. La capsule est oblongue, à trois valves et à trois loges contenant plusieurs graines.

L'Hypoxis étoilée ne résiste pas aux intempéries de nos hivers; conséquemment elle ne peut être mise en pleine terre; il faut la planter en pots à l'automne, et la rentrer ensuite dans l'orangerie. La terre qui paraît lui convenir exclusivement, est un mélange d'un tiers de terreau de bruyère avec deux tiers de terre franche et douce. On conduit cette Hypoxis comme toutes les plantes bulbeuses, et sa propagation s'effectue au moyen

des caïeux que l'on détache du bulbe.

On a considéré long-temps comme appartenant à l'Hypoxis étoilée, une plante analogue dont les pétales sont blancs, avec leur base, jusqu'au tiers environ, entièrement d'un violet foncé; les étamines et leurs anthères sont aussi de cette dernière couleur. C'est cette plante, érigée en espèce par Persoon sous le nom d'Hypoxis elegans, que l'on trouve figurée dans le Botanical magazine comme variété de l'H. Stellata sous le nº 1223, dans le Botanical repositore sous le nº 236, et enfin décrite dans l'Encyclopédie méthodique sous le nom d'Amaryllis du Cap. 1. 121.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Les étamines. Fig. 2. L'ovaire coupé horizontalement, le style et le stigmate. Fig. 3. Une fleur non encore épanouie.





Euricles Cononnée.

CORVACTO LIMITAGE

His No.

6,

100077

efective on the

.

C. College Harman La

The second of the second

C. f x or squestile number amb, b, a ...

in the second of the second of

The second secon



EURYCLÈS COURONNÉE. EURYCLES CORONATA. 24

Hexandrie-Monogynie. Famille des Amaryllidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Corolla infundibuliformis; limbo duplici: exteriori 6-partito, interiori coronam 12-fidam fingenti, cujus lasciniæ intus ad basin usque distinctæ, apice tridentatæ, dente medio elongato antherifero. Stamina 6. Ovarium inferum; stylo stigmateque simplicibus; loculis ovarii dispermis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

EURYCLES foliis cordatis, acutis, nervosis; spathá multiflorá; floribus pedunculatis; coronæ dentibus 6 staminiferis, intermediis brevissimis, acutis.

EURYCLES coronata. Salisb. in Annals of Botany.

PANCRATIUM amboinense. Lin. spec. pl. 419 (exclusa var. β. cum Syn. Trewii). — Willd. Spec. pl. 2. 45. — Ker in Bot. mag. 1419. — Hort. Kew. 1. 413. Ed. 2. 220. — Redouté, Lilia. 384. — Miller ed. 7, nº 5.

CRINUM nervosum. L'HERIT. Sert. ang. 8. — GMEL. Syst. nat. 7. 538. — WILLD. Spec. pl. 2. 47.

CEPA sylvestris. RHUMP. amb. 6. 160. t. 70. f. 1.

NARCISSUS amboinensis, folio latissimo rotundo, floribus niveis, inodoris. Commel. Hort. Amst. 1. p. 77. t. 39. — Rudb. Elys. 2. p. 238. fig. 17.

PROIPHYS amboinensis. Herbert's appendix.

Cette espèce a, jusqu'à ce jour, fait partie du genre Pancratium, et même l'on doute encore assez généralement, que les caractères qui ont

porté Salisbury à la détacher des Pancratiers, pour en former le type d'un genre nouveau, soient suffisans pour autoriser la séparation. L'opinion de R. Brown qui, dans son prodrome d'une flore de la Nouvelle-Hollande, et à propos du genre Calostemma, a le premier appelé l'attention sur quelques différences qu'il avait remarquées, est sans doute d'un très-grand poids; mais les objections que lui a faites Bellenden-Ker(1) dans l'art. 1419 du Botanical magazine, sont aussi de la plus grande justesse. Du reste, comme nous n'attachons point une grande importance à la circonscription générique, que l'on pourrait bien voir entièrement disparaître si l'on voulait procéder sévèrement à l'examen de chaque espèce, nous adoptons aveuglément la dénomination de Salisbury, d'abord comme étant nouvelle, ensuite parce qu'elle apporte dans le genre, déjà fort étendu, des pancratiers, une coupe qui ne peut qu'en faciliter l'étude.

L'Euryclès couronnée, comme l'indiquait son nom précédent, est originaire d'Amboine. Jean Commelin la comprit dans son Hortus medicus amstelodamensis, ouvrage qui ne parut qu'en 1697, cinq ans après la mort de l'auteur, et dans lequel sont analysées les plantes rares et nouvelles, cultivées dans le jardin d'Amsterdam, à cette époque le plus riche de l'Europe, surtout en végétaux exotiques. Soit que J. Commelin eût admis, dans son catalogue, des plantes qui n'avaient fait que paraître dans l'établissement dont il s'est rendu l'historien, soit que, d'après les habitudes peu communicatives des savans hollandais, cette plante dût rester soigneusement cachée, on ne la vit se répandre dans les autres jardins de l'Europe qu'à dater de 1759, que Ph. Miller trouva les moyens de la cultiver et de la propager. Ce beau végétal qui, malheureusement, est inodore, déploie en juin et juillet ses ombelles éblouissantes.

Ses racines sont fibreuses, épaisses, charnues, surmontées d'un bulbe

⁽¹⁾ M. Bellenden-Ker, auteur des onze premiers volumes du Botanical register, l'est également de la majeure partie des articles du Botanical magazine. Ce dernier ouvrage avait été entrepris par Curtis, mais la mort le frappa après qu'il en eut fait paraître le 12° vol.; et dès lors, pour obliger une famille que cet événement plongeait dans l'embarras, M. Bellenden-Ker, qui portait le nom de Bellenden-Gawler, a bien voulu consentir à se charger de la rédaction de la plupart des articles, ce qu'il a fait depuis le 12° vol. jusqu'au 29°.

ovoïde de deux pouces environ de diamètre, et donnant naissance à deux ou trois feuilles cordiformes, larges de huit à dix pouces, sur sept à neuf de long, acuminées à leur sommet, nerveuses, d'un vert gai et luisant, parfaitement glabres, comme toute la plante, et portées sur des pétioles de huit à dix pouces de longueur. La hampe, qui sort de la racine à côté des feuilles, est cylindrique, haute de quinze pouces environ, terminée par une ombelle de quinze à vingt fleurs blanches; elle est munie, à sa base, d'une spathe lancéolée, une fois plus longue que les pédoncules propres. La corolle est monopétale, longue de deux pouces et demi, tubulée dans sa moitié inférieure, ayant un limbe double : l'extérieur campanulé, partagé jusqu'à la base en six découpures lancéolées, l'intérieur plusieurs fois plus court, formant une couronne à douze dents aiguës, dont six portent alternativement les étamines. Celles-ci, au nombre de six, ont leurs filamens subulés, plus courts que le limbe extérieur, terminés à leur extrémité par des anthères oblongues, de couleur jaune. L'ovaire est inférieur, ovale, surmonté d'un style subulé, de la longueur des étamines ou un peu plus, terminé par un stigmate simple; cet ovaire a trois loges, contenant chacune deux ovules arrondis.

Cette plante est de serre chaude et demande beaucoup de lumière; c'est pourquoi l'on fera bien de la placer, pendant tout l'hiver, sur les tablettes les plus voisines du jour, de manière cependant qu'elle soit suffisamment garantie pour n'avoir rien à craindre de la gelée, car le moindre froid la ferait infailliblement périr. On la plante dans une bonne terre douce et franche; on l'arrose fréquemment dans le temps de la pousse, et très-peu dans celui du repos. Quand les vases sont tapissés de racines, on les change après que le bulbe a perdu ses feuilles et ses tiges, c'est-à-dire, quand ces organes se flétrissent; on y substitue de suite de plus grands pots. Il arrive souvent que, dans la serre chaude, l'Euryclès se trompe sur l'époque de sa floraison et l'effectue beaucoup plus tôt : dès qu'on s'en aperçoit, il faut avoir soin de procurer à la plante une température convenable et constante, afin qu'elle ne soit point contrariée ou arrêtée dans sa végétation, car si elle était suspendue, non-seulement toutes les

fleurs avorteraient, mais le bulbe lui-même se trouverait en danger. La multiplication s'effectue par les caïeux que l'on détache du bulbe au moment où l'on s'occupe du dépotement; on plante chacun de ces caïeux dans un pot, puis on les entretient dans la tannée.

Des Euryclès couronnées ont figuré, sous le nom de *Pancratium amboinense*, dans plusieurs expositions publiques, et y ont obtenu des mentions honorables. En 1823, M. Dubois De Vroyelande en plaça une à la Société Royale de Botanique et d'Agriculture de Gand; en 1825, M. Dumon-Dumortier en décora le buffet de la Société d'Horticulture de Tournay; enfin, en 1826, M. Mertens paya le même tribut à la Société de Botanique de Louvain. Tous trois reçurent les félicitations de leurs collègues.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. La hampe ornée de son ombelle fleurie, au tiers de grandeur naturelle. Fig. 2. Une feuille dans les mêmes proportions. Fig. 3. Une fleur de grandeur naturelle. Fig. 4. L'ovaire et le style également de grandeur naturelle.





L'largonium Daveyanum.
Pelargone de Davey.

CLOSS OF SECTIONS

e es privinciales current e. C. volla ti entre, encado en en es estado en entre en entre en entre en entre en en entre en entre en entre en entre en entre en en entre entr

LE SPÉCIFIQUE L'ESTAGE PARE.

I folis cordoto veriformbe, estant que del use, tubris, love e que de colobis, de cas e e en la puede dorre tubu confere e e e e e e e evene.

aret a la fige la rite à du la la pier voit risée enquella de la foilles péticle sont anies provide la colon décare
la la la sont outre la configuration promise et housis
la la foille sont étre la colon de producellées, dispola palmo, et une par la la la la colon de colon de la colon de la



Persogone de Devez.

PÉLARGONE DE DAVEY. PELARGONIUM DAVEYANUM.

Monadelphie-Heptandrie. Famille des Géraniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-partitus; lacinia suprema latiore, desinente in tubum capillarem, nectariferum, secus pedunculum decurrentem. Corolla 5-petala, irregularis; petalis duobus superioribus plerumque latioribus. Stamina 10, 1-adelpha, quorum 3 (rariùs 5) castrata. Ovarium superum; stylo simplici; stigmatibus 5. Capsulæ 5, 1-spermæ, aristatæ, ad basim receptaculi rostrati; aristis spiralibus introrsim barbatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PELARGONIUM foliis cordato reniformibus, villosis; mollibus, undulatis, leviter quinquelobis, dentatis; umbellis subquadrifloris; tubo nectarifero calyce parum breviori.

PELARGONIUM Daveyanum. R. Sweet. Geran. n. et t. 32.

Le est très-probable que cette Pélargone, de mème que presque toutes celles que nous avons obtenues de nos semis, n'est qu'une hybride, et M. R. Sweet soupçonne qu'elle est une production du mélange des poussières fécondantes du *Pelargonium ignescens* et du *P. Barringtonii*. Espèce, hybride ou variété, cette plante n'en offre pas moins une fleur magnifique, digne de figurer avec honneur sur les buffets des amateurs de Pélargones. On lui a donné le nom de M. Davey qui, le premier, l'a obtenue en 1819, ainsi que plusieurs autres variétés remarquables de la famille des Géraniées. Elle étale, sans interruption, ses belles fleurs depuis le mois de juin jusqu'en août.

La Pélargone de Davey a la tige haute d'un à deux pieds, divisée en quelques rameaux garnis de feuilles pétiolées, grandes, arrondies, échancrées à leur base, velues, molles au toucher, à cinq lobes peu profonds et bordés de dents aiguës. Ses fleurs sont d'un rouge éclatant, pédicellées, disposées, par deux à quatre, en une petite ombelle munie d'une collerette composée de cinq à six folioles oyales, acuminées et velues. Le calice est profondément découpé en cinq divisions ovales-lancéolées, velues, à peine de moitié plus courtes que les pétales; la découpure supérieure, plus large que les autres, est prolongée à sa base en un petit tube qui s'unit et adhère à la moitié de la longueur du pédoncule. La corolle est formée de cinq pétales ovales-cunéiformes; les deux supérieurs, un peu plus larges, sont d'un pourpre foncé et veinés de traits noirâtres; les inférieurs, un peu plus étroits, sont d'un rouge de feu éclatant et uniforme. Les filamens des étamines sont au nombre de dix, réunis par leur base, inégaux, la plupart stériles; trois à cinq portent des anthères oblongues, jaunâtres et à deux loges. L'ovaire est supère, conique, blanchâtre, très-velu, surmonté d'un style cylindrique, d'un pourpre foncé, plus long de moitié que les étamines, divisé à sa partie supérieure en cinq stigmates linéaires, velus, divergens, réfléchis et même roulés en dehors.

Le mode de culture à employer pour la Pélargone de Davey est absolument semblable à celui que nous avons indiqué à l'article 52 (Pélargone élégante); on la multiplie très-facilement de marcottes ou de boutures; mais il faut avoir l'attention de placer ces dernières dans des pots, sous cloche ou châssis. Elle croît avec promptitude et donne beaucoup de fleurs.

Cette Pélargone, que M. Symon-Brunelle a fait figurer en 1823 à l'exposition de la Société de Flore à Bruxelles, y a obtenu une mention honorable.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

On y voit un rameau fleuri, avec un style et ses cinq stigmates mis en évidence. Plus bas est une feuille étalée.



Daphne odorav. Lauréole odorante





LAURÉOLE ODORANT. DAPHNE ODORA. 5

Octandrie-Monogynie. Famille des Thymélées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, tubulosus, coloratus; limbo 5-fido. Corolla nulla. Stamina 8, calyce breviora. Ovarium superum, stigmate capitato et subsessili terminatum. Drupa parva, 1-sperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

DAPHNE foliis oblongo-lanceolatis, sparsis, glabris; capitulo multifloro, subsessili, terminali.

DAPHNE Indica. Lin. Sp. 511?

DAPHNE odora. Thunb. Fl. Jap. 159. — Banks, Icones Kæmpferianæ, tab. 16. — Willd. Sp. 2. pag. 241. — Smith. Exot. Bot. 1. pag. 91. tab. 47. — Jacq. Hort. Schænbr. 3. p. 54. tab. 351. — Mill. Dict. 17. — Pers. Syn. 1. 435. — Hort. Kew. ed. 2. vol. 2. pag. 411. — Sims, Bot. Mag. 1587. — Spreng. Sys. veg. 2. 237. — Lour. Fl. cochin. 237.

DAPHNE Sinensis. Lam. Dict. Enc. 3. p. 438. SJIKO. KEMPF. Amæn. exotic. fasc. 5. p. 844.

Connu depuis 1771, le Lauréole odorant a été introduit en Europe par le chev. B. Torin, qui l'a rapporté de la Chine et l'a communiqué à MM. Loddices. On a cru, pendant plusieurs années, que cette plante était originaire de l'Inde, et on l'avait regardée comme étant le Daphne Indica de Linnée; mais, comme on ne lui trouve pas les feuilles opposées, caractère essentiel indiqué par l'illustre Botaniste suédois pour cette dernière espèce, il doit au moins rester très-incertain que notre Daphne, pour lequel tous les Botanistes modernes ont adopté le nom d'odora, puisse être le même que celui que Linnée nomma Indica. Quoi qu'il en soit, le Lauréole odorant est un bel arbrisseau qui parfume agréablement les serres pendant sa floraison, dans les mois de janvier, février et mars. Quelques Botanistes ont donné le nom français de Lauréole odorant au

Daphne cneorum de Linnée, plante alpine que l'on trouve en Suisse et en Hongrie; c'est une erreur qui ne peut amener que la plus grande confusion dans la synonymie.

Le Lauréole odorant est un arbrisseau dont la tige s'élève, dans nos jardins, à trois ou quatre pieds, en se divisant dans sa partie supérieure en plusieurs rameaux épars, très-étalés, nus dans une partie de leur longueur. Ses feuilles sont éparses, sessiles, oblongues-lancéolées, coriaces, persistantes, glabres, luisantes, d'un vert un peu foncé, rapprochées les unes des autres dans la partie supérieure des rameaux. Ses fleurs sont blanches dans une variété, légèrement purpurines dans une autre; elles ont une odeur agréable, et forment, au nombre de dix à quinze, une tête sessile au sommet de chaque rameau, et munie à sa base de plusieurs bractées lancéolées, concaves, plus courtes que les fleurs. Chacune de celles-ci en particulier est composée, 1º d'un calice monophylle, tubulé, coloré, partagé à son limbe en quatre lobes ovales-lancéolés; 2º de huit étamines inégales, dont quatre de la longueur du tube du calice, et quatre plus courtes; 3º d'un ovaire supérieur, surmonté d'un stigmate en tête et presque sessile. Le fruit est un petit drupe monosperme.

On cultive cette plante en pots ou en caisses asin de pouvoir aisément, pendant l'hiver, la rentrer dans l'orangerie ou dans la serre tempérée. On la tient dans un mélange de terre argileuse très-fine et de terreau de bruyère; et comme sa floraison s'effectue à l'époque la plus rigoureuse, il en résulte que, contre la règle habituelle, on est obligé de lui procurer alors plus d'arrosemens. Nous l'avons vue constamment en pleine terre dans les provinces méridionales de la France, mais il était bien rare que quelque gelée tardive ne vînt pas l'endommager, la slétrir, ou tout au moins accélérer la chute de ses fleurs. Ses graines mûrissant assez régulièrement sous le climat factice que nous lui procurons, il est facile de la propager par les semis; on peut également faire concourir aux mêmes sins les marcottes et les boutures, et souvent même l'on se contente de hanter ses gresses sur le Lauréole commun, Daphne Laureola, L.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Une fleur entière. Fig. 2. Le pistil. Fig. 3. La fleur fendue longitudinalement et développée.





Sansevière de Guineensis.

SYBOAR OF CHENT OF A STATEMENT OF THE PRINCE OF

composition for a contract the same different

FIRSCINE COM

11:

The state of the state and the state of the state of the state of

West of the Reservations of the famous described and the second of the s

1. S. C. Combined Committee Committee of The Company of the Company of the Committee of the

Agreed to Ars (e., Green in the Spec. plant, ed.

to the will wish of our conductions

TAN I BE BUS TOOK SEED OF THE LONG TO BE SEED OF THE

at minte extrement contagns a par serveri, ser élérim de los escènes estrainée as escribinantes fes entode ta surson suggélique ési de l'ocus commutées et accrées l'aux con el de este ingresique par il en , il requisité a reconstitue à estée varie à constant e la cinquitantée

in y adadre un tout temps. It in have est comme est comme est pour la promotre fus directo fardin pe not une tout tout tout to the decision est asset not to be tout to be tout to be not to be not tout to be not tout



Hexandrie-Monogynie. Famille des Hémérocallidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx nullus. Corolla 1-petala, tubulosa; limbo 6-partito, revoluto. Stamina 6, limbo inserta. Ovarium superum, stylo filiformi; stigmate subtrilobo. Bacca 1-sperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

SANSEVIERA foliis lanceolatis, subcanaliculatis; scapo spicato ex glomerulis subtrifloris, confertis; bracteis corollá triplò et sextuplò brevioribus; stylo staminibus multò longiori.

SANSEVIERA Guineensis. WILLD. Spec. 2. p. 159. — Bot. Mag.

tab. 1180. — Hort. Kew. ed. 2. 2. 278.

ALETRIS Hyacinthoïdes β, Guineensis. Linn. Spec. plant. ed. 2. 1. 456. — Air. Hort. Kew. 1. 464.

ALETRIS Guineensis. JACQ. Hort. Vind. pag. 63. t. 84. — LAM. Dict. Enc. 1. p. 79.

ALOE Guineensis, J. Comm. Hort. 2. p. 39. t. 21. — G. Comm. Præl. Bot. 84. t. 33.

SALMIA spicata. CAVAN. ic. 3. 24. t. 246.

ALOE foliis latis maculosis, floribus spicatis infundibuliformibus, limbo revoluto. Mill. Dict. ed. 7. n. 22.

ALOE foliis lanceolatis planis erectis radicatis. Hort. cliff. 132.

Sans être une plante extrêmement remarquable par son port, son élégance ou son éclat, la Sansevière de Guinée attire néanmoins les regards des amateurs sur son magnifique épi de fleurs accumulées et serrées l'une contre l'autre. Son odeur agréable, quoique peu forte, se répand dans les serres et en augmente les parfums, en même temps que la singularité de son feuillage contribue à cette variété si piquante de formes et de nuances que l'on y admire en tout temps. Cette plante est connue en Europe depuis 1690; elle y parut pour la première fois dans le jardin royal de Hampton-Court, en Angleterre. Sa floraison est assez rare, et s'effectue toujours pendant la dernière moitié de l'année.

67.

Sa racine est tubéreuse, de la grosseur d'une amande ou un peu plus, horizontale, géniculée; son collet, qui s'élève d'un à deux pouces hors de terre, produit trois à quatre feuilles lancéolées, droites, très-inégales, un peu creusées en gouttière, glabres, d'un vert foncé, parsemées cà et là de taches irrégulières et blanchâtres : ces feuilles sont amplexicaules, longues de six à dix-huit pouces; du milieu s'élève une hampe cylindrique, de la grosseur du petit doigt, haute de dix-huit pouces à deux pieds, garnie, dans sa moitié inférieure, de plusieurs écailles spathacées, membraneuses, et chargée, dans sa partie supérieure, d'un bel épi de fleurs blanchâtres, nombreuses, portées sur de courts pédoncules, et groupées le plus souvent trois ensemble, munies chacune à leur base d'une bractée membraneuse, trois à six fois plus courtes que la corolle. Il n'y a point de calice. La corolle est monopétale, tubulée dans la moitié de sa longueur, partagée dans sa partie supérieure en six découpures alongées, réfléchies et même roulées en dehors. Les étamines, au nombre de six, ont leurs filamens capillaires, égaux aux divisions de la corolle, insérés devant leur base, terminés par des anthères alongées, à deux loges : trois de ces filamens sont ordinairement privés d'anthères. L'ovaire est supérieur, ovoïde, surmonté d'un style filiforme, plus long que la fleur, terminé par un stigmate en tête. Cet ovaire est à trois loges monospermes, dont deux avortent le plus souvent; le fruit est une capsule bacciforme qui ne contient qu'une seule graine.

La culture de la Sansevière est très-facile; il ne s'agit que de veiller à ce que la plante soit rigoureusement préservée de la moindre atteinte du froid, qu'elle soit très-peu arrosée en hiver et fréquemment en été. On la tient en pots dans un mélange de bonne terre franche avec un tiers de sable; elle est très-vivace et croîtrait même sans terre; mais elle n'y ferait que végéter et n'arriverait jamais à la période florale. On la propage très-aisément par la séparation des drageons qui se montrent autour des vieux pieds: on les détache au printemps, et bientôt on compte autant de

plantes nouvelles.

La Société de Flore à Bruxelles a, dans sa séance d'exposition en 1822, mentionné honorablement une Sansevière de Guinée qui lui a été présentée par M. le baron Em. Vanderlinden d'Hoogvorst.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. La corolle fendue longitudinalement et développée pour faire voir l'insertion des étamines. Fig. 2. Une fleur entière. Fig. 3. L'ovaire et le style.



Tris Oliphium!.

Iris Bulbeuse.

is , 5-valois, polymerma.

Triandrie Monogyme Familie des Iridies.

CARACTERPS COTERIOLES.

ininis 5 em ioribus reflexis s'interiori ne serie i se s

CARAGTÉRES SPACIA PECS PL. STERRES.

n menieribus; la mils corolie inberbibus, stigmate ferè angre

"" psulé tresti-trigen"

* opliner. 1. . No. 55. W. W. W. Sp. 1. p. 251 — Kee in 1804.

1. 676. — Mort. Kow. 1. 59. ol. 2. 1. 224.— Surano. Sys.

1. Turn. Dies. 5. 17. — Rev. Lilia. 357. — Van. onum.

in the second contract of the second contract

. cer Sv. E. W. Elevil, tub. 35.

of the filling have made Torons of Inch Seller on some

un le la menus de contación das la synonymia que la contación das la synonymia que la contación de contación, et gracos persones featre das la contación de conta



IRIS BULBEUSE. IRIS XIPHIUM. W

Triandrie-Monogynie. Famille des Iridées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Spatha pluri-bivalvis. Corolla regularis, tubulosa-sexfida, limbo sexpartito, magno; laciniis 3 exterioribus reflexis, 5 interioribus erectis. Stamina 3, filamentis subulatis, basi laciniarum exteriorum insertis. Ovarium inferum; stylo brevi, triquetro; stigmatibus 3 petaloideis, staminibus incumbentibus. Capsula 3-locularis, 3-valvis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

IRIS radice bulbosá; foliis lineari-subulatis, canaliculatis, caule subbifloro brevioribus; laciniis corollæ imberbibus, stigmate ferè angustioribus; capsulá tereti-trigoná.

IRIS Xiphium. Lin. Sp. 58. — Willd. Sp. 1. p. 231. — Ker in Bot. Mag. n. et t. 686. — Hort. Kew. 1. 59. ed. 2. 1. 121. — Spreng. Sys. veg. 1. 159. — Thung. Diss. 5. 17. — Red. Lilia. 337. — Vaill. enum. 2. 143.

IRIS variabilis. JACQ. Collect. 2. pag. 321.

1RIS bulbosa tertia, sive versicolor. Clus. Hist. 211.

IRIS bulbosa varia. Ger. emac. 100.

IRIS bulbosa angustifolia, odorata. Best. Hort. eys. æst. 4.

IRIS bulbosa, cæruleo-violacea. BAUH. Pin. 40.

IRIS bulbosa, etc. Swert. Floril. tab. 35.

XIPHIUM angustifolium, flore vario. Tourner. Inst. 364.—Boern. Lugdb. 2. 126. S. 11.

HYACINTHUS Poetarum Hispanicus. Lob. Icon. 95.

XIPHIUM vulgare. MILL. Dict. nº 2.

IL a toujours régné beaucoup de confusion dans la synonymie que les divers auteurs ont donnée de cette Iris, et grand nombre d'entre eux en

ont considéré comme de simples variétés, ce qui forme des espèces bien distinctes. Nous avons apporté le plus grand soin à chercher la vérité dans ce conflit d'opinions, et avons fait ce qui a dépendu de nous pour en approcher le plus possible, en comparant simultanément, et avec la plus scrupuleuse attention, toutes les espèces analogues et leurs prétendues variétés. L'Iris bulbeuse est originaire de l'Espagne; elle est, depuis la fin du seizième siècle, cultivée dans nos jardins où elle s'est faite à toutes les températures. La culture a produit des variations de couleur qui augmentent l'effet que produit, au commencement de juin, la floraison de cette plante. Les parterres qui en sont ornés, présentent réellement, à cette époque, le coup d'œil le plus enchanteur : malheureusement l'existence de ces fleurs charmantes est trop passagère, ce n'est qu'avec beaucoup de peines que l'on parvient à la prolonger, quelquesois à en doubler la durée; mais pour cela il faut avoir recours à des tentes ou à tout autre moyen qui puisse abriter totalement les plantes, et les dérober à l'action des rayons solaires.

Les racines de cette Iris sont filiformes et peu nombreuses; elles s'échappent d'un bulbe solide, ovoïde, un peu pointu, de la grosseur d'une très-petite noix, et enveloppé de plusieurs membranes fibreuses, d'un roux brunâtre. Sa tige est droite, haute d'un pied et demi à deux pieds, garnie de plusieurs feuilles linéaires-subulées, striées, creusées en gouttière, glabres, d'un vert gai, engaînantes à leur base. Ses fleurs, le plus souvent au nombre de deux, terminent la tige, et sont enveloppées, avant leur épanouissement, dans des spathes verdâtres, alongées, à deux valves : elles ont une odeur agréable, qui a de l'analogie avec celle des fleurs d'Oranger. Chaque fleur en particulier est composée, 1º d'une corolle monopétale, tubulée inférieurement, partagée en son limbe en six divisions profondes, oblongues, communément de couleur bleue, quelquefois d'un brun verdâtre, jaune ou même blanche; les trois extérieures sont très-ouvertes, terminées par une lame ovoïde, marquée de jaune en son milieu, mais entièrement glabre : les trois divisions intérieures sont redressées, lancéolées; 2º de trois étamines à anthères

alongées, portées par des filamens subulés, insérés à la base des divisions extérieures de la corolle; 3° d'un ovaire inférieur, à style court, surmonté de trois stigmates pétaliformes, presque aussi grands que les pétales extérieurs, ordinairement de la même couleur que ceux-ci, et bifides à leur extrémité. La capsule est alongée, presque cylindrique, à trois côtes arrondies, à trois valves, et à trois loges contenant chacune plusieurs graines.

L'Iris bulbeuse n'est point une plante délicate; elle s'accommode parfaitement d'une terre douce et tant soit peu légère; quand le terrain réunit ces deux qualités, on peut laisser les bulbes en terre pendant trois ou quatre années, sans les relever; ils produisent alors de nombreux caïeux qui servent à la propagation de l'espèce. Lors de la déplantation, après l'entier dessèchement des tiges, on s'y prend avec tous les soins nécessaires pour ne point endommager les bulbes que l'on abandonne sur les tablettes, dans un endroit bien sec, jusqu'au moment de les remettre en terre, c'est-à-dire, vers la mi-octobre; on voit les plantes sortir de terre immédiatement après que les fortes gelées ont disparu, et s'il survient quelques chaleurs précoces, elles s'élancent presque à vue d'œil; alors il est bon de leur procurer un peu d'arrosemens, surtout si ces chaleurs ont un peu de durée. Voilà à quoi se bornent les soins qu'exige l'Iris bulbeuse.

Nous avons remarqué avec beaucoup de satisfaction, un procédé aussi simple qu'ingénieux, pratiqué dans une des villes principales de la Belgique, pour obtenir de très-bonne heure, et nullement endommagées par la voracité des limaces, les fleurs des différentes variétés de l'Iris bulbeuse. Comme ce procédé peut être également employé pour une foule d'autres plantes de pleine terre, nous nous empressons de le transmettre ici tel qu'il vient de nous être communiqué par la personne dans le magnifique jardin de laquelle nous l'avons vu en pratique : à l'approche des gelées on rehausse de huit à dix pouces, avec du vieux tan épuisé et extrêmement léger, la surface de la plate-bande où se trouve la collection de l'Iris bulbeuse; on entoure cette plate-bande de parois en planches dont

la hauteur dépasse celle de la couche de tan, et on recouvre cet encaissement, préalablement assuré par des pieux, avec des planches qui forment plafond, et sur lesquelles on jette un lit de terre qui descend en talus, et garnit également toutes les parois latérales. Les Iris ainsi garanties contre les intempéries de l'hiver, croissent avec facilité au milieu de la couche de tan, et l'ont déjà dépassée lorsqu'après les gelées on démonte toute la bâtisse. On dégage avec précaution, du tan que l'on enlève, les plantes étiolées qui reprennent, au bout de quelques jours, leurs couleurs naturelles; long-temps avant l'époque ordinaire on jouit de leurs belles fleurs.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. L'ovaire et les étamines. Fig. 2. La capsule coupée horizontalement, et une graine à côté.





Pelargenium sanguineum. Pelargeone sanguine.

TÉLARGONE SANGUINE. PEL ARGONTUMS AMOUTNEUM. CA

Monadolphie-Meptandrie. camille des Géranifes.

CARACLERS GEARICOLS.

Ches of the second of prome tree, the are himbon engileren, which we decided the Septials, irregularies, petalic declars superboribus planeages had riles. Standes to, monadelpha, encount 3 (raries 5) caeticae. We as an agreeous evel simplicity stigmedibus 5. Capsulo 5,

A STATISTIES SPICIFICUES ET SYNONESIE.

PELANGO. Il M radio interesa; caule carnoso crasso, nodoso, huto; folio pinantis: feliolis oblengis, dentatis pinantifidisque; unbellis multifleris, petatis abovatis, autobimgis; fioribus interese pursure reo-cercinois, lar a palicultatis.

Philosofth W. W. Sangainenn. West. Coll. 2. t. 53. - Swines. Cor. t. 10 - Dec. vo. Prodr. syst. nat. 1, 662.

Es priore que sorte aspèce de Pelargone pont être comptée parmi le petit nombre de colles qui n'ent point encore épreusé d'altération par le mélange son est l'écres lécondantes ; du moiste d'asteur pes encore que cu

character and a lateract générations que l'en a literacs par les unis; una a reduction, il est vrai, ne date que de reig. Ses tleur-commence de paradre en juin, et se succèdent sans interruption jusqu'en veltere, ner elem, peu agréable, est heuren, ment très-faible; a sis, en première, vien ne surpasse l'éclat des contenes, même dans très per eller, neus a tenent de plus riche; il fait distin-

there is an early dations, volue, gibes, foibles, tembars, articular in the large data and articular, volue, gibes, foibles, tembars, susceptibles the large in thick data and in the data and articles are in the large data and in the large data are in the large and articles and are in the large data and are included and are incl



Policy an apparate

Monadelphie-Heptandrie. Famille des Géraniées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-partitus; lacinia suprema latiore, desinente in tubum capillarem, secus pedunculum decurrentem. Corolla 5-petala, irregularis; petalis duobus superioribus plerumque latioribus. Stamina 10, monadelpha, quorum 5 (rariùs 5) castrata. Ovarium superum; stylo simplici; stigmatibus 5. Capsulæ 5, 1-spermæ, aristatæ, ad basim receptaculi rostrati; aristis spiralibus, introrsùm barbatis.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

PELARGONIUM radice tuberosá; caule carnoso crasso, nodoso, hirto; foliis pinnatis; foliolis oblongis, dentatis pinnatifidisque; umbellis multifloris, petalis obovatis, suboblongis; floribus intense purpureo-coccineis, longe pedicellatis.

PELARGONIUM Sanguineum. Wendl. Coll. 2. t. 53. — Sweet.

Ger. t. 76. — DECAND. Prodr. syst. nat. 1.662.

Le paraît que cette espèce de Pélargone peut être comptée parmi le petit nombre de celles qui n'ont point encore éprouvé d'altération par le mélange des poussières fécondantes; du moins n'a-t-on pas encore aperçu de changement dans les diverses générations que l'on a obtenues par les semis; son introduction, il est vrai, ne date que de 1819. Ses fleurs commencent à paraître en juin, et se succèdent sans interruption jusqu'en octobre; leur odeur, peu agréable, est heureusement très-faible; mais, en revanche, rien ne surpasse l'éclat des couleurs, même dans tout ce que le Cap, sa patrie, nous a fourni de plus riche; il fait distinguer de suite l'espèce au milieu de toutes celles qui brillent sur un buffet.

Sa racine est tuberculeuse, oblongue, noucuse, vivace; la tige qui s'en élève est un peu ligneuse à sa base, divisée en rameaux herbacés, articulés, renflés aux articulations, velus, grêles, faibles, tombans, susceptibles d'atteindre, à l'aide d'un soutien, la hauteur d'un pied et demi à deux pieds. Les feuilles sont ailées, quelquefois opposées dans la partie

69.

inférieure des rameaux, portées sur de longs pétioles, et composées de folioles oblongues, pinnatifides; les supérieures sont plus petites, leurs pétioles sont plus courts, ou même presque sessiles: toutes ces feuilles ont à leur base des stipules ovales, aiguës. Les fleurs, d'un superbe rouge-pourpre foncé, sont disposées huit à dix ensemble, en ombelles, munies à leur base d'une sorte de collerette formée d'autant de bractées qu'il y a de fleurs, et portées sur de longs pédoncules opposés aux feuilles, ou situés à l'extrémité des tiges et des rameaux. Le calice est à cinq folioles lancéolées, persistantes, de moitié plus courtes que les pétales : la supérieure, un peu plus large que les autres, est percée à sa base d'un tube capillaire qui se prolonge dans l'intérieur du pédoncule. La corolle est composée de cinq pétales ovales, ou ovales-oblongs, rétrécis en onglet à leur base, les deux supérieurs un peu plus grands que les trois inférieurs. Les étamines, au nombre de dix, ont leurs filamens inégaux, réunis par leur base, insérés entre les quatre folioles inférieures du calice; cinq d'entre eux sont stériles, les autres portent des anthères ovales, à deux loges. L'ovaire est supérieur, alongé, velu, surmonté d'un style cylindrique, un peu plus long que les étamines, terminé par cinq stigmates linéaires, divergens. Le fruit est formé par cinq capsules monospermes, surmontées d'une longue arête plumeuse, adhérant jusqu'à la maturité, autour d'un axe central et alongé en une sorte de bec, s'en écartant alors avec élasticité par le moyen des arêtes qui se détachent de bas en haut, en se tortillant en spirale, et en restant seulement adhérentes au sommet de l'axe.

La Pélargone sanguine est une plante assez délicate, qui exige l'orangerie à l'approche des premiers froids; pendant toute la belle saison l'on peut, sans danger, la laisser en plein air. Un mélange de terre argileuse et de terreau de bruyère lui procure une végétation vigoureuse; il faut l'arroser modérément en été, et très-peu en hiver: alors surtout, une trop grande humidité lui deviendrait funeste. Les semis se font au printemps, sur couche et sous châssis; la propagation par l'éclat des racines s'effectue aussi avec succès: ce moyen est même plus efficace que celui des boutures et des marcottes que l'on peut pratiquer indifféremment, soit à l'automne, soit à la fin de l'hiver, mais qui rarement procure des sujets satisfaisans.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Le pistil vu à la loupe.





Amaryllis formosifsima?.
Amaryllis trés Belle.

Branker Louis Emillade Lawrellings

Corolla repart, her me i coolea, inregularis, Pela com i decle, es, careacidente, catione vol directione

ITELO V. NOTSSUS Secobens, Twifell is, indiens, rubra flore in and law 35% — Dross. How, elliven, egs. I. e3s. p. 196.
UNESSELLA Heisteri. Trave. Flor. inceg. 1, 24.

ant mers avec estaine plantes, les moieus Lataniste hit assignères t Et dont e places. Endu Louden Davaul mieux observée, et ayant re-



Amaryllis Loca (Bollo)

AMARYLLIS TRÈS-BELLE. AMARYLLIS FORMOSISSIMA. V

Hexandrie-Monogynie. Famille des Amaryllidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Corolla supera, hexapetaloidea, irregularis. Filamenta fauci tubi inserta, sæpè declinata, inæqualia proportione vel directione. Stigma trifidum.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

AMARYLLIS formosissima, spathá indivisá, uniflorá: flore pedicellato, nutante; corollá bilabiatá, profundè sexpartitá: laciniis inæqualibus; superiore erectá, reflexá, latiore; lateralibus angustioribus, cruciatìm brachiatis; tribus inferioribus subæqualibus, declinatis, à basi ad medium canaliculatis, genitalia pariter declinata partìm involventibus: filamentis juxtà basim ramentulis rubris et carnosis instructis. Linn. Sp. pl. ed. 2. 1. 420. — Willd. 2. 52. — Curtis. Bot. Mag. 47. — Redouté, Lilia. 5. — Hort. Kew. ed. 2. 2. 224.

NARCISSUS latifolius indicus, rubro flore. Clus. Hist. 2. p. 157.

-J. Bauh. 2. 60g.

LILIO-NARCISSUS Jacobæus, latifolius, indicus, rubro flore.
Tourner. Inst. 385.—Dillen. Hort. eltham. 195. t. 162. p. 196.
SPREIKELIA Heisteri. Trew. Flor. imag. t. 24.

Cette belle Amaryllis est une des premières espèces du genre, que l'on nous ait apportées de l'Amérique méridionale, d'où elle est originaire. De l'Écluse (Hist. 2, pag. 157) dit qu'elle a fleuri en 1593, chez un de ses amis, qui en avait reçu des bulbes du Docteur Simon de Tovar, médecin espagnol. Ce dernier nomma la plante Jacobæum, à cause de la position et de la couleur de ses pétales qui représentent assez bien les épées rouges, brodées sur les habits des chevaliers de l'ordre St.-Jacques de Calatrava: de là aussi ses noms triviaux de Lis-Saint-Jacques, de Croix-de-Calatrava, d'Amaryllis à fleurs en croix, etc. D'après quelques ressemblances avec certaines plantes, les anciens botanistes lui assignèrent aussi différentes places. Ensin Linnée l'ayant mieux observée, et ayant re-

connu ses rapports avec les Amaryllis, la rangea dans cette famille où elle est restée.

Le bulbe de l'Amaryllis formosissima est ordinairement du volume d'un gros œuf de poule; il en sort des feuilles d'un beau vert, un peu en gouttière à leur base, du reste planes, linéaires, atteignant souvent une longueur de près de deux pieds. On voit pointer à côté d'elles une lame rouge qui, s'élevant jusqu'à un pied, devient une tige creuse, comprimée, verte à la base, rougeâtre au sommet et terminée par une spathe d'où sort la fleur. Celle-ci, fort irrégulière, consiste en six découpures trèsfendues, toutes d'un très-beau rouge: la supérieure relevée et réfléchie est plus large; les deux latérales sont égales entre elles et plus étroites; ensin les trois inférieures, assez larges, inclinées et resserrées en gouttière à leur base, contiennent les étamines et le style qui sont aussi d'un beau rouge et suivent la même inclinaison; à leur base se trouvent des espèces de filamens charnus et rouges. Le germe est infère et deviendrait une capsule à trois loges, si notre climat lui permettait de se perfectionner.

On cultive cette Amaryllis de plusieurs manières, et celle que l'on préfère assez généralement consiste à la livrer à la pleine terre, sous châssis, et de ne l'en relever que tous les trois ou quatre ans, lors de son repos, pour en séparer les caïeux. Là son bulbe pousse ses feuilles vers le mois de mai, et sa tige florisère en juin et juillet. Cette belle fleur est inodore et dure trop peu; mais, en la coupant et la mettant dans une carafe, on peut en jouir encore cinq à six jours dans l'appartement. Les feuilles continuent à croître et ne se dessèchent guère avant le mois de novembre. Quelques amateurs tiennent le Lis-Saint-Jacques en pot; mais il s'apauvrit et fait toujours moins bien; au moyen de la chaleur qu'ils peuvent lui procurer en le plongeant en couche tiède, ils hâtent l'époque de sa floraison. On peut, en cessant d'arroser lorsque la fleur est passée, accélérer la dessiccation des feuilles; dans ce cas, l'oignon retiré de terre, puis remis en pot au bout de quelque temps, peut être amené, par une nouvelle chaleur, à donner une seconde production dans la même année. Mais cet excès altère la plante et l'empêche de fournir des caïeux, seul moyen de la multiplier ici. La terre de bruyère pure, ou mélangée avec autant de terre douce et non fumée, est celle qui lui convient.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. L'ovaire porté sur la hampe, surmonté du style, et terminé par le stigmate.





. Pena Banksiana.
Rosier de Banks.

AUTHORIS BANKS AUT PROPERTIES

I was prived lyand ie. Provite des Rosses ex.

plicillas, province es, interré tribuleur contribusus, fasses com tours,

Lour les estreis affixes. Standan numerona, petalis

pie es es nomuna reversosa, himpida in est, colorer

THE RESERVE TO STREET

hus , gledan + foldis de 5-7 follolis aventudes: : " allo - submat master : edi, sum todo estebare podesis : taciniis calycinis integernimis , corolle matte

armen Chir. 200.

Brown in Harr. Ren. ed. 2. vol. 3. p. 258. -. 12. 2. 821 -- Sans Bat. Alag. n. et 1. 1954. -- Papour, et Thor. Ros. 5 p. 17. -- Spring. Syst.

the second of th



Le con Landonierre.
Rosier de Banks.

ROSIER DE BANKS. ROSA BANKSIANA. 5

Icosandrie-Polyandrie. Famille des Rosacées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 1-phyllus, persistens, infernè tubuloso ventricosus, fauce coarctatus, limbo 5-fidus. Petala 5, obcordata calyci affixa. Stamina numerosa, petalis breviora. Ovaria supera, plurima. Semina numerosa, hispida, in tubo calycis baccato.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

ROSA ramis inermibus, glabris; foliis è 5-7 foliolis ovato-lanceolatis, glabris; floribus subumbellatis; calycum tubo globoso pedunculisque glaberrimis; laciniis calycinis integerrimis, corollá multò brevioribus.

ROSA Banksiana. ABEL Chin. 160.

ROSA Banksiæ. R. Brown in Hort. Kew. ed. 2. vol. 3. p. 258. — Decand. Prodr. syst. nat. 2. 601. — Sims Bot. Mag. n. et t. 1954. — Ker Bot. regist. 397. — Redout. et Thor. Ros. 2. p. 43. — Spreng. Syst. veget. 2. 556. — Poir. Encycl. meth. supp. 4. 726.

ROSA Banksiæ. Ramis inermibus; stipulis liberis caducis. Landi..

- a. R. B. Flore simplici. ABEL Chin.
- β. R. B. Flore pleno. Bot. reg. 397.
- z. R. B. Flore pleno luteo. Lindl. in Bot. reg. 1105.

Une prédilection bien fondée a, dans tous les temps et chez tous les peuples, élevé la Rose au dessus de toutes les fleurs, et toujours on l'a considérée comme le plus bel attribut de l'aimable déesse qui préside aux

jardins. Il nous reste d'anciennes et indubitables traditions que déjà, sous le règne de leurs empereurs, les Romains s'occupaient, avec le plus grand succès, de la culture d'une foule d'espèces et de variétés de Roses et qu'ils avaient même trouvé le moyen de s'en procurer au milieu de l'hiver. Nous avons hérité des mêmes goûts, nous sommes toujours dominés par les mêmes désirs, et nous éprouvons la plus grande jouissance à surmonter l'inclémence de la triste saison, à faire, en tout temps, naître et épanouir des Roses. Non-seulement cette belle fleur embellit nos serres et nos appartemens lorsque la terre est partout couverte de neige et de frimas, mais encore nous avons tellement modifié ses formes par une culture soignée, changé son volume par des privations bien entendues ou par surabondance de sucs nourriciers, multiplié ses nuances par des rapprochemens, des unions fortuites et par la persévérance dans les semis, qu'il est telle espèce, le rosier très-épineux par exemple, qui présente aujourd'hui plus de deux cents variétés sur les catalogues de nos jardiniers et de nos fleuristes (1). Nous avons aussi enrichi nos jardins de plusieurs espèces étrangères, parce que, dans les contrées les plus reculées, où l'amour des fleurs est une passion non moins forte qu'en Europe, les voyageurs ont trouvé les Roses particulières aux climats, cultivées avec autant de soin, et recherchées avec autant d'ardeur que chez nous. C'est ainsi que depuis quelques années nous en avons reçu de la Chine et du Japon plusieurs belles espèces, au rang desquelles se place celle que nous allons décrire. M. WILLIAM KERR l'introduisit de la Chine en Angleterre vers le commencement de 1807, et en fit hommage à LADY Banks. Cette digne épouse du président de la Société Royale s'empressa de communiquer l'espèce à tous les amateurs qui, par reconnaissance, l'honorèrent du nom le plus respecté dans les trois royaumes. Le Rosier de Banks fleurit en juin, juillet et août.

⁽¹⁾ Dans le dernier catalogue, publié par Robert Sweet, des plantes cultivées dans la Grande-Bretagne, on trouve au genre Rosa, l'énumération de 1059 variétés de Roses de jardin, parmi lesquelles 149 appartiennent à l'espèce Rosa spinosissima, 93 à la R. centifolia, 73 à la R. Gallica, 19 à la R. Damascena, 11 à la R. rubiginosa, etc.

La tige de ce Rosier se divise en plusieurs rameaux effilés, dépourvus d'aiguillons, parfaitement glabres, luisans, paraissant susceptibles de s'élever à dix ou douze pieds, et peut-être plus, en s'appuyant sur un treillage ou sur les autres arbrisseaux placés dans son voisinage. Ces rameaux sont garnis de feuilles alternes, ailées, composées de cinq à sept folioles ovales-lancéolées, d'un vert un peu foncé, glabres et luisantes en dessus et en dessous, légèrement pubescentes en leur pétiole et sur leur nervure moyenne; la base de ce pétiole est munie de petites stipules sétacées, qui tombent de bonne heure. Les fleurs sont blanches, disposées par quatre à huit, et quelquesois beaucoup davantage, en une sorte d'ombelle ; leur odeur est fort agréable ; elle a quelques rapports avec celle de la framboise. Le pédoncule de chaque fleur est très-long, parfaitement glabre, ainsi que le calice, qui a son tube globuleux, et qui est divisé à son bord en cinq découpures ovales-lancéolées, entières, aiguës. La corolle est large de douze à quinze lignes, une fois plus grande que les divisions calicinales, composée de plusieurs rangs de pétales. Les étamines sont blanches comme le reste de la fleur, à anthères terminales et en cœur; quand la fleur double, la plupart de ces étamines se convertissent en pétales, il n'en reste ordinairement que quelques-unes. Les ovaires sont nombreux, supérieurs, cachés dans le tube du calice, surmontés par autant de styles rougeâtres, pubescens, de moitié plus courts que les étamines, rapprochés en faisceau et en tête, terminés chacun par un stigmate blanchâtre.

Les semis ont procuré une variété de couleur jaune; elle est encore extrêmement rare, d'abord parce que les graines éprouvant beaucoup de peine à atteindre une maturité complète, le moyen n'est pas susceptible d'être employé très-fréquemment, ensuite parce que le changement accidentel de couleur ne se reproduit que de loin en loin. Ce Rosier que, primitivement, l'on avait cultivé en orangerie, a fini par s'habituer à la pleine terre, qui, de même que pour les autres espèces de la Chine et du Japon, doit être douce, peu substantielle et même assez légère. L'essentiel est de donner à la plante une exposition bonne et chaude, de l'appuyer

autant que possible de manière à ce qu'elle ait la faculté de s'étendre librement. On la multiplie facilement de marcottes, de boutures, et plus infailliblement encore au moyen de la greffe.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Le calice, les étamines et les pistils. Fig. 2. Le calice coupé perpendiculairement, pour faire voir une partie des pistils. Fig. 3. Une étamine vue à la loupe. Fig. 4. Un pistil vu de même.





Cotyledon coccineu.
Cotylet à fleurs écarlates.

COTALLY A FLEURS ECARLATES, COTALEDON COCUMILAS

Décondrie-Pentagynie. Emille des Consulère.

U.S. L'eperterna Corche, reperata, legisles Sannian vo. Oronia Sangerna. Copertre totale is, polyperrane.

CARACTERES SELCTIQUES ET SYNONYME.

UDIT LANDON carde (n. viena, re noso; foliis subspectiulasis, an his, carnosis; floribus sess White, quents.

VOTY LEDON overional Carrest Jeon. Rev. 2, pag. 54, 1, 170. — Wat in Space, plant, a, p. 180. — Vina. Diet. Enege. Suppl. 2, n. 3-2. — Siss, Bot. Mag. 25, 2. — See See. Space, veg. 1, 437.

grain longlet est remarquable deux fi fernille des Crassocies, en ca qu'il est le seul dont la cerolle soit accopét le les Cotyiels soit des plantes berbacées on de colonies à Cailles decumes et accolonies, qui croissent naturellement dans les contrées un peu chaudes de l'ancien autre de commers. On ignore le lieu natul du Cotylet à il ars éculates: il fut d'abool cuitivé au dendin l'etanique de Marid, pais crorré, il y a par camées, par Carriennes, au Jardin des Plantes de Paris, of en le cuitive maintenant, et où il fleurit en juillet et coût.

Sa tige est cylindrique, frutescente, haute de deux à trois pards, parlogée en maneur, reconverts, comme toute la plante, l'un duvet de muilles d'un vert hour, éparses, a siles, char ignes à four loss, ovales, aiguit, parque planes ou a la largue de leur étendue. Les flotes sont sessiles le long icare des rameaux, disposées en un long épi terminal, d'a l'un finéaires, acérées. Chaque flem se compose, d'inide a profondément en cir p découpaires el armaes.



Corplet à fleura écarlates.

COTYLET A FLEURS ÉCARLATES. COTYLEDON COCCINEA:

Décandrie-Pentagynie. Famille des Crassulées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-partitus. Corolla 1-petala, 5-fida. Stamina 10. Ovaria 5-supera. Capsulæ totidem, polyspermæ.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

COTYLEDON caule fruticoso, ramoso; foliis subspathulatis, acutis, carnosis; floribus sessilibus, spicatis.

COTYLEDON coccinea. CAVAN. Icon. Rar. 2. pag. 54. t. 170. — WILLD. Spec. plant. 2. p. 756.—Poir. Dict. Encyc. Suppl. 2. p. 372. — Sims, Bot. Mag. 2572. — Spreng. Syst. veg. 1. 437.

Le genre Cotylet est remarquable dans la famille des Crassulées, en ce qu'il est le seul dont la corolle soit monopétale. Les Cotylets sont des plantes herbacées ou des arbustes à feuilles charnues et succulentes, qui croissent naturellement dans les contrées un peu chaudes de l'ancien continent; les botanistes en comptent aujourd'hui trente-huit espèces bien connues. On ignore le lieu natal du Cotylet à fleurs écarlates; il fut d'abord cultivé au Jardin botanique de Madrid, puis envoyé, il y a quelques années, par Cavanilles, au Jardin des Plantes de Paris, où on le cultive maintenant, et où il fleurit en juillet et août.

Sa tige est cylindrique, frutescente, haute de deux à trois pieds, partagée en rameaux recouverts, comme toute la plante, d'un duvet cotonneux et garnis de feuilles d'un vert brun, éparses, sessiles, charnues, cylindriques à leur base, ovales, aiguës, presque planes ou canaliculées dans le reste de leur étendue. Les fleurs sont sessiles le long de la partie supérieure des rameaux, disposées en un long épi terminal, pourvu de petites feuilles linéaires, acérées. Chaque fleur se compose, 1° d'un calice divisé très-profondément en cinq découpures charnues, linéaires, pointues, un peu plus longues que la corolle, et ouvertes;

72

2º d'une corolle monopétale, campanulée, pentagone à sa base, de couleur écarlate, à limbe redressé, partagé en cinq divisions lancéolées, creusées à leur base d'un petit sillon, au fond duquel est placée une étamine; 3º de dix étamines, dont cinq ayant leurs filamens insérés au bas des divisions de la corolle, moitié plus courtes qu'elle, et les cinq autres insérés à la base et autour de l'ovaire, alternant avec les premières : leurs anthères sont redressées, sagittées; 4º de cinq ovaires rapprochés en cône, se terminant chacun en un style court, guère plus long que les étamines, et surmonté par un stigmate simple, de couleur rouge. Le fruit est formé de cinq capsules polyspermes.

Quoique ce Cotylet ne soit point extrêmement sensible au froid, on ne peut cependant l'exposer, dans nos climats, à l'intempérie de l'humide saison; il faut absolument le retirer dans l'orangerie, où il est encore presque indispensable de le faire jouir de tous les rayons de soleil, qui parviennent à percer nos rideaux brumeux. Il n'est point difficile sur la terre, qui ne fait que lui servir de support : conséquemment toutes lui conviennent également. On le conduit comme les autres plantes succulentes, c'est-à-dire que, pendant l'hiver, on réduit les arrosemens presque à rien. Les graines que nous avons obtenues parfaitement mûres, nous ont mis à même de propager la plante par le semis; mais ce moyen est fort lent; aussi est-il souvent préférable d'y substituer celui des boutures, qui ne manque jamais et procure, en un temps beaucoup moins long, des plantes dignes de figurer dans les collections.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Outre la plante et sa tige fleurie, l'on voit une des divisions de la corolle avec une étamine.





Lufunus perennis.

Lupin vivace.

Légumineuses.

QUES.

s. Corolla papilionacea; carina mentis inæqualibus: longiorum varium superum, villosum. Le-

ES ET SYNONYMIE.

villoso; foliis palmatis; floribus ndiculatis.

oid: Willb. Spec. 3. p. 1022. t. 616. f. 1. — Mill. Icon. t. 170. x. Bot. Mag. n. et t. 202. — Pursh. dr. 2. 408.

adice perenni. Gron. Virg. 1. p. 172. perennis virginianus repens. Moris. Ournef. Inst. 393.

ivaces ou frutescentes, outre quatorze tanistes comptent actuellement dans le de considérer celle qui fait le sujet de s'agréable, sous le double rapport de la les fleurs. Elle fut apportée du Canada et cent soixante-dix ans; on la cultiva pri-d'Oxford; elle s'est insensiblement pro-existe point de parterre ou de plate-bande de mai, juin et juillet, n'offre à tous les fu Lupin vivace. Ce végétal est aussi l'un de bien observer le sommeil ou le repos des rs le coucher du soleil, on voit les folioles, e leurs bords pubescens, se plier longitudinale-



Lufunus perennis.

Lupin vivace.

LUPIN VIVACE. LUPINUS PERENNIS. V

Diadelphie-Décandrie. Famille des Légumineuses.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 2-labiatus; labiis integris aut dentatis. Corolla papilionacea; cariná basi 2-partitá. Stamina 10, 1-adelpha; filamentis inæqualibus: longiorum antheris subrotundis, breviorum oblongis. Ovarium superum, villosum. Legumen coriaceum, oblongum, polyspermum.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

LUPINUS radice repente; caule villoso; foliis palmatis; floribus alternis, racemosis; calycibus inappendiculatis.

LUPINUS perennis. LINN. Sp. 1014—WILLD. Spec. 3. p. 1022.

— LAM. Dict. Enc. 3. p. 621. illust. t. 616. f. 1. — MILL. Icon. t. 170.
f. 1. — MICH. Fl. Amer. 2. 55. — CURT. Bot. Mag. n. et t. 202. — PURSH.

Amer. sept. 2. 467. — DECAND. prodr. 2. 408.

LUPINUS calycibus alternis, radice perenni. Gron. Virg. 1. p. 172. LUPINUS cæruleus minor perennis virginianus repens. Moris. Hist. 2. p. 87. s. 2. t. 7. f. 6.—Tournef. Inst. 393.

Parmi les vingt-deux espèces vivaces ou frutescentes, outre quatorze ou quinze annuelles, que les Botanistes comptent actuellement dans le genre Lupin, on ne cesse encore de considérer celle qui fait le sujet de cette description comme la plus agréable, sous le double rapport de la facile culture et de la beauté des fleurs. Elle fut apportée du Canada et de la Virginie il y a environ cent soixante-dix ans; on la cultiva primitivement dans le jardin d'Oxford; elle s'est insensiblement propagée, et maintenant il n'existe point de parterre ou de plate-bande soignée qui, dans les mois de mai, juin et juillet, n'offre à tous les regards des thyrses fleuris du Lupin vivace. Ce végétal est aussi l'un de ceux dans lesquels se fait bien observer le sommeil ou le repos des feuilles: chaque soir, vers le coucher du soleil, on voit les folioles, rapprochant l'un de l'autre leurs bords pubescens, se plier longitudinale-

73.

ment par le milieu, se fermer comme les feuillets d'un livre; et bientôt à son tour le pétiole fléchissant, toute la feuille s'incline vers le sol.

Sa racine est très-grosse et très-longue, quoique rampante; elle donne naissance à plusieurs tiges herbacées, droites, presque cylindriques, un peu anguleuses, à peine rameuses, légèrement velues, hautes d'un pied et plus, garnies de feuilles alternes, pétiolées, digitées, composées de sept à dix folioles ovales-oblongues, rétrécies à leur base, d'un vert gai, glabres en dessus, chargées de quelques poils en dessous. Ses fleurs, roses avant leur parfait épanouissement, passent ensuite au bleu lilas; elles sont pédonculées, alternes, accompagnées d'une bractée à leur base, et disposées, au nombre de quinze ou davantage, en une grappe simple et terminale. Chaque fleur est composée, 1º d'un calice monophylle, partagé profondément en deux lèvres; 2º d'une corolle papilionacée, ayant l'étendard presque arrondi, légèrement échancré en cœur, réfléchi et comprimé sur les côtés : deux ailes oblongues, égales à l'étendard, et une carène bifide à sa base, à peine plus courte que les autres parties; 3º de dix étamines à filamens réunis en un seul corps dans leur moitié inférieure, cinq d'entre eux plus longs et portant des anthères arrondies, les cinq autres, plus courts, portant des anthères oblongues; 4º d'un ovaire supérieur, comprimé, velu, surmonté d'un style recourbé, terminé par un stigmate obtus. Le fruit est un légume oblong, comprimé, coriace, à une loge contenant six à sept graines arrondies, un peu aplaties.

Ce Lupin se sème en place vers la fin de mars; il serait peut-être favorable de s'y prendre immédiatement après la maturité du fruit, mais comme les jeunes plantes sont sensibles aux gelées, elles ne pourraient résister au froid dont elles seraient atteintes durant le premier hiver, et il faudrait les couvrir, ce qui leur ferait courir un autre danger; or, pour parer à tout, il vaut mieux ne semer qu'au printemps, ou dans des pots, et retirer ceux-ci dans l'orangerie, pour repiquer à la bonne saison, vers le mois de juin. On faisait autrefois usage des graines de ce Lupin, comme de celles de plusieurs autres espèces, que l'on étuvait; mais depuis que l'art de la cuisine s'est perfectionné, nous sommes devenus plus difficiles dans le choix de nos alimens, et nous avons banni celui-ci comme trop amer et trop indigeste. Les bestiaux seuls continuent à le manger.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Fleur sans corolle. 2. Étamines. 3. Ovaire et style. 4. Parties de la corolle.





Cymbidiem aleifelium.
Cymbidie à seudes daloës.

CYMBIDIER A FEUILLES D'ALCËS, CEMBIDIUM ALQËFOLIUM, M

Gynandrie-Monandrie. Famille des Orchideau.

CARACTIRES GENÉRIQUES.

"us. Cozolla 5-petala; petalic deobus requel bus servis (labelis)

i. bas erecaus, cealerrats, limbe petale. Satisers sperentari

ine calgloboso. Ovari na reference Capsula i ben'aris. 3 valsis,

CALL PRINTED TO THE PARTY OF TH

recomments, tain the triboha, busi came evilate.

CYMB1772 V. C. C. Sham, Swa az, Nov. Act. Ups. 6, p. 73. -

égétal et en aut. depuis plus de mait vangteting anst pre et la legrate qu'en demnées Russons dans ser décres de de not en contrat qu'en 17 dy qu'il fait introduit et du géocere de The Lucianus, qui l'ent enseite communique aux autres t

record vit parasite sur consideration at entre les files et entre les

Example of Example 1

nots nous l'avons amené à de l'abstrace nu par difféet par, et donne ses fleurs dans les mois d'ami et de jain. et vue, nouvese, rous âtre, garnie de bemacoup de l'ésell. Joune maiss nes à un faisceau de huit à dix feuilles et en pages, l'achires, épaisses, coriones, lisses, phoes en en et et et à leur hanc, longues de fuit à qu'une pouces,



Cymbrichium alcifolium.

CYMBIDIER A FEUILLES D'ALOËS. CYMBIDIUM ALOÏFOLIUM. $\mathcal U$

Gynandrie-Monandrie. Famille des Orchidées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus. Corolla 5-petala; petalis duobus æqualibus, tertio (labello) cæteris latiori, basi concavo, ecalcarato, limbo patulo. Anthera opercularis, decidua; polline subgloboso. Ovarium inferum. Capsula 1-locularis, 5-valvis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

CYMBIDIUM foliis radicalibus lato-linearibus, canaliculatis, carnosis, apice retusis; scapis erectis, lateralibus, multifloris, pendulis, racemosis; labello trilobo, basi canaliculato.

CYMBIDIUM aloïfolium. SWARTZ, Nov. Act. Ups. 6. p. 73. -

WILLD. Sp. pl. 4. p. 101.

EPIDENDRUM aloïfolium. Linn. Spec. pl. ed. 3. 1350.—Jacq. Hort. Scheenbr. 3. p. 69. tab. 383. — Redouté, Lil. n. et t. 114.—Murray, Sys. veg. 818. — Hort. Kew. ed. 2. 5. 213. — Bot. Mag. 387. ORCHIS abortiva, flore majore rubro, fol. aloes. Rudb. Elys. 2. 224.

Ce singulier végétal est connu, depuis plus de cent vingt-cinq ans, par la description et la figure qu'en a données Rheede dans son Hortus Mal. v. 12. t. 18; mais ce n'est qu'en 1789 qu'il fut introduit en Angleterre par les soins de MM. Loddies, qui l'ont ensuite communiqué aux autres cultivateurs en Europe. Sur les côtes du Malabar, sa patrie, le Cymbidier à feuilles d'aloës naît et vit parasite sur le Strychnos vomica; ses filamens radicaux s'insinuent entre les fibres corticales de cet arbre, et lui enlèvent des sucs nourriciers qu'ils font concourir à leur propre développement. Dans nos climats nous l'avons amené à des habitudes un peu différentes: il croît en pot, et donne ses fleurs dans les mois de mai et de juin.

Sa racine est vivace, noucuse, roussâtre, garnie de beaucoup de fibres cylindriques; elle donne naissance à un faisceau de huit à dix feuilles et souvent plus, distiques, linéaires, épaisses, coriaces, lisses, pliées en gouttières, embrassantes à leur base, longues de huit à quinze pouces,

74.

larges de douze à quinze lignes, arrondies à leur sommet, et inégalement échancrées. A la base de ce faisceau, et sur un de ses côtés, s'élance une hampe cylindrique, glabre, munie, à sa base, de trois à quatre écailles courtes, et chargée, dans toute sa longueur, de fleurs disposées en grappe un peu lâche. Ces fleurs sont au nombre de vingt ou environ, redressées, garnies inférieurement d'une petite bractée plus courte que le pédoncule. Le calice est formé de trois folioles oblongues, obtuses, égales, d'un blanc sale, marquées, dans leur milieu, de plusieurs lignes d'un pourpre foncé. La corolle est composée de trois pétales, dont les deux supérieurs ont la même forme et les mêmes couleurs que les folioles calicinales : le troisième, situé inférieurement et nommé labelle ou nectaire, est à trois lobes dont les deux latéraux de moitié plus courts; il est relevé de chaque côté de manière à former une sorte de gouttière, et marqué de raies plus colorées et plus nombreuses qu'elles ne le sont sur le reste de la fleur; sa partie movenne, entre les deux lobes latéraux. est chargée de quatre petits mamelons proéminens et de couleur jaune. L'ovaire est inférieur, à trois angles arrondis, sillonné, confondu inférieurement avec le pédoncule, surmonté, au dedans de la fleur, d'un style charnu, semi-cylindrique, un peu arqué, d'un pourpre foncé, creusé, au dessous de son sommet, d'une petite fossette arrondie, et terminé par une anthère presque semi-globuleuse, à une seule loge, dont la face convexe est en dehors, et la face concave appliquée sur le stigmate; cette anthère est caduque, et sa cavité renferme deux petites masses de pollen, ovales-arrondies, accolées par un de leurs côtés.

Cette plante se cultive comme toutes celles de serre chaude; mais elle est difficile à conduire et surtout à conserver : elle semble regretter les forêts pestilentielles où elle croissait en liberté, les arbres dont elle pompait la substance et avec lesquels elle avait contracté une alliance qui ne devait finir qu'avec l'un et l'autre. Elle demande une terre substantielle, des arrosemens fréquens, une chaleur uniforme et constante. Au moyen de ces trois conditions on la voit acquérir de la force et s'acheminer sans peine vers la floraison. On la multiplie au moyen de drageons que l'on sépare du vieux pied.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Partie supérieure de l'ovaire avec le style et l'anthère qui le termine. 2. L'anthère vue séparément. 3. Les deux masses de pollen contenues dans l'anthère. Le tout grossi.





remittari . Pera a repetaia

one many per a some entities; corellis cylled, in its commentation of the commentation

mode the spring his a hist subject none has a spring to the perfect of the service of the perfect of the service of the servic



ÉPACRIDE A LONGUES FLEURS. EPACRIS LONGIFLORA. 5

Pentandrie-Monogynie. Famille des Éricées ou des Bruyères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Calyx 5-phyllus, basi bracteolis pluribus calyculatus. Corolla 1-petala, infundibuliformis; limbo 5-fido. Stamina 5. Ovarium superum; stylo simplici; stigmate subcapitato. Capsula 5-locularis, 5 valvis, polysperma.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES ET SYNONYMIE.

EPACRIS foliis lanceolatis, acutissimis, subsessilibus; floribus pendulis, axillaribus; calycinis foliolis lanceolatis; corollis cylindraceis, calyce quater longioribus; staminibus ad faucem corollæ subsessilibus.

EPACRIS longiflora. CAVAN. Ic. Rar. 4. p. 25. t. 344. — Poir.

Dict. Enc. Suppl. 2. p. 554.

EPACRIS grandiflora. WILLD. Spec. 1. p. 834.— SMITH. Exot. Bot. 1. p. 75. t. 39.— Sims, Bot. Mag. t. 982.— Brown. Nov. Holl. 1. p. 550.— Hort. Kew. ed. 2. vol. 1. p. 321.

Dans notre article 35, Epacris purpurascens, nous avons rapporté quelques considérations générales sur les Épacrides, en prenant le genre tel qu'il se compose maintenant, et en l'examinant comme il s'est trouvé antérieurement aux diverses modifications qu'on lui a fait subir : nous nous bornerons à cet unique aperçu auquel nous n'avons rien à ajouter. L'espèce dont nous traitons aujourd'hui, fut une des premières dont on ait eu connaissance; son introduction en Angleterre, due à MM. Loddices, date de 1803, époque à laquelle sir J. Banks, de son côté, recevait l'Epacris purpurascens. Toutes deux ont la Nouvelle-Hollande pour patrie : elles fleurissent ensemble pendant toute la première moitié de l'année, et concourent avec un égal avantage à l'embellissement des serres et des buffets.

L'Épacride à longues ou à grandes fleurs est un arbrisseau de trois à quatre pieds de haut, dont la tige se divise en rameaux épars, d'un rouge brunâtre, pubescens, garnis de feuilles nombreuses, éparses, presque sessiles, lancéolées, très-aiguës, d'un vert gai, glabres, coriaces, persistantes. Ses fleurs naissent solitaires dans les aisselles des feuilles supérieures, portées sur des pédoncules courts et chargés de plusieurs petites

75.

bractées. Elles sont composées, 1° d'un calice de cinq folioles lancéolées, quatre fois plus courtes que le tube de la corolle, et munies à leur base de deux ou trois rangs de folioles plus petites et imbriquées; 2° d'une corolle monopétale, tubulée, longue d'un pouce ou un peu plus, d'un beau rouge dans sa partie inférieure, blanchâtre dans la supérieure, dont l'extrémité forme un limbe évasé et divisé en cinq lobes ovales; 3° de cinq étamines à filamens adnés dans toute leur longueur au tube de la corolle, portant à leur sommet des anthères brunâtres, oblongues, comprimées, paraissant sessiles à l'entrée du tube; 4° d'un ovaire supérieur, arrondi, à cinq lobes, muni à sa base d'autant d'écailles courtes et tronquées, et surmonté d'un style filiforme, rougeâtre, presque de la longueur de la corolle, terminé par un stigmate en tête et à cinq lobes. Le fruit est une capsule à cinq loges contenant un grand nombre de graines arrondies, dont les placentas sont fixés à l'axe central de la capsule.

La culture de cette Épacride ne présente pas plus de difficultés que celle des autres espèces: dans toutes ce sont les mêmes soins à observer, surtout dans leur extrême jeunesse, alors que la délicatesse de leurs organes les expose à de nombreux dangers. On la plante en pots remplis de terreau de bruyère, et on l'entretient dans une humidité modérée; pendant l'hiver on l'expose au grand jour, près des vitraux, sur les tablettes de la serre tempérée. On la multiplie de marcottes et de graines lorsqu'on est assez heureux pour en obtenir à l'état de maturité.

Comptée au nombre des plus belles acquisitions qu'ait faites l'horticulture depuis un quart de siècle, cette plante devait, dans toutes les expositions de fleurs, captiver les suffrages des juges, comme ceux des amateurs; en effet elle a reçu les honneurs d'une mention à la Société royale de Botanique et d'Agriculture de Gand en 1817, 1819, 1820, 1823 et 1826, où elle avait été exposée par MM. Van de Woestine-Kerremans, Vanthieghem-Vandermeersch, le vicomte Vilain xhii, et Aug. Vandevoestine; à la Société de Botanique à Louvain en 1822 et 1824, où l'y avait exposée MM. D'udekem et Vandorne; aux Sociétés de Flore à Bruxelles et à Bruges en 1823 et 1826, où cette même plante a figuré sous les noms de MM. Lanckman et Coppieters-T'Walland qui l'avaient cultivée.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

^{1.} La corolle fendue longitudinalement, laissant voir les étamines.2. Le calice et l'ovaire.
3. Le calice grossi, avec les bractées qui sont à sa base. 4. L'ovaire avec ses écailles, grossi.
5. Une des folioles du calice, grossie.



